

خذ سفر علم فرید ممتع بہج

صافی الموارد لکم یمزج بتلذیذ

کتاب الباثولوجیا

(علم الامراض)

یعنی

علم طب کا نہایت اہم شعبہ جس میں امراض کی وہ حقیقت و ماہیت نیز ان کے وہ اسباب و تغیرات بیان کئے جاتے ہیں جو ہزاروں مریضوں کی لاشیں چیرنے کے بعد خوردبین سے مشاہدہ کئے گئے ہیں یا علم الکیمیا کے تجربات نے انکا انکشاف کیا ہے

مؤلف

حکیم فضل الرحمن خان (ٹونکی) پروفیسر طبیہ کالج۔ دہلی

مطبوعہ سٹار پریس۔ باہتمام ماسٹر لکھشمن داس صاحب

نوٹ:۔ یہ کتاب طبیہ کالج دہلی کی جماعت سال سوم (تھرڈ ایر کلاس) کے نصاب تعلیم (کورس) میں ہے اور کالج مذکور کے بورڈ آف ٹرسٹیز نے اس کی پانسو (۵۰۰) جلدیں خرید کی ہیں +

بسم اللہ الرحمن الرحیم

الحمد للہ وسلام علی عبادہ الذین اصطفیٰ۔

علم طب کا مقصد اعلیٰ مرض کا ازالہ اور صحت کا اعادہ ہے لیکن مرض کا ازالہ صحیح اصول پر اس وقت تک نہیں ہو سکتا جب تک کہ مرض کی اصلی حقیقت اور اس کے حقیقی اسباب دریافت نہ کئے جائیں جس کو دوسرے لفظوں میں تشخیص مرض کہتے ہیں۔

پاثولوجیا یعنی علم حقائق الامراض و اسباب الامراض تشخیص مرض کا قابلِ اعتماد اور صحیح ترین طریقہ بتلاتا ہے کیونکہ اس علم کی بنیاد ان مشاہدات. تجربات اور انکشافات پر ہے جو صدہا افاضل اطبا نے ہزارہا مریضوں کی لاشیں چیرنے کے بعد اپنی آنکھوں سے یا خوردبین کے ذریعہ سے حاصل کئے ہیں یا مختلف ادویہ کشافہ کو مختلف انسجہ مختلف رطوبات اور مختلف اجزا و عناصر جسم پر ڈال کر نتائج صادقہ تک پہنچے ہیں

اب یہ امر بالکل بیّن اور واضح ہو جاتا ہے کہ پاثولوجیا کو علم العلاج سے کتنا اہم تعلق ہے اور ایک طبیب باثولوجیا کا مطالعہ کئے بغیر کس حد تک علی بصیرۃ علاج کر سکتا ہے

چونکہ یہ کتاب طبیہ کالج دہلی کے جماعت سال سوم کے نصاب تعلیم (کورس) میں داخل ہے اس لئے اس کو بہت جلد طبع کرانے کی ضرورت محسوس ہوئی۔ جلدی کی وجہ سے اس میں چھپائی کی غلطیوں کا احتمال ضرور ہے جس کا علاج اب طبع ثانی ہی کر سکتی ہے۔ کتاب کے آخر میں ایک فرہنگ ہے جس میں ڈاکٹری اور یونانی مترادف اصطلاحات بترتیب حروف تہجی درج ہیں۔

۱۴۔ اگست ۱۹۲۲ء

فضل الرحمن
پروفیسر طبیہ کالج۔ دہلی

بسم اللہ الرحمٰن الرحیم

خلیہ

جسم انسانی نہایت چھوٹے چھوٹے اجزا، یا اجسام سے بنا ہوا ہے ان چھوٹے چھوٹے اجسام کو خلیات کہتے ہیں۔ خلیات کو جسم انسان سے وہی تعلق ہے جو کہ اینٹوں کو مکان سے یعنی جس طرح اینٹوں کے باہم اتصال سے ایک مکان بنتا ہے اسی طرح خلیات کے اتصال سے ایک انسان کا جسم بنتا ہے۔

خلیہ حقیقت میں ایک مادہ سے بنا ہوا ہے جو سفیدیٔ بیضہ کے بہت مشابہ ہے اس کو مادۂ حیاۃ کہتے ہیں۔ مادۂ حیات کو اگر خوردبین کے ذریعہ دیکھا جائے تو اس کے اندر نہایت باریک باریک دانے جڑے ہوئے دکھلائی دیتے ہیں۔ ان دانوں کو حُبیبات کہتے ہیں۔

اگر خلیہ پر بعض ادویہ ڈالی جائیں (مثلاً جوہر شراب یا فارملین وغیرہ) تو وہ مر جاتا ہے اور اس کا مادۂ حیات منجمد ہو کر تھکا سا بن جاتا ہے جس میں ایک جالدار ساخت دکھلائی دیتی ہے۔ یہ جالدار ساخت خلیہ کی زندگی میں بھی اس

بلاواسطہ۔ تغیّر بلاواسطہ اسکی صورت یہ ہوتی ہے کہ نواۃ بیچ میں سے پچک جاتی ہے اور پھر اس کے دو حصّے ہو جاتے ہیں۔ اس کے بعد خلیہ کا مادہ حیاۃ بھی دو حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ مادۂ حیات کے ہر ایک حصہ میں ایک حصہ نواۃ کا بھی ہوتا ہے اب یہ دونوں یعنی مادہ حیات کا نصف حصہ اور نواۃ کا نصف ملکر ایک پورا خلیہ بن جاتے ہیں۔ اس طرح دو سے چار اور چار سے آٹھ ہوتے چلے جاتے ہیں۔

تکاثر الخلیہ بالواسطہ۔ یہ اس طرح ہوتا ہے کہ خلیہ کے مادہ شبکیہ میں جو نہایت چھوٹے چھوٹے ذرّات یا جیبات ہوتے ہیں۔ وہ اکھٹے ہو کر باریک باریک ڈوریوں کی صورت اختیار کر لیتے ہیں۔ اب ان ڈوریوں میں ایک نہایت پیچیدہ سلسلۂ تغیرات وقوع پذیر ہوتا ہے۔ ان تغیرات کے بعد خلیہ دو حصوں میں منقسم ہو جاتا ہے۔ تکاثر بلاواسطہ بہت کم واقع ہوتا ہے۔ زیادہ تر خلیات میں تکاثر بالواسطہ ہوا کرتا ہے۔ تکاثر بلاواسطہ کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے۔ کہ یہ عموماً اورام خبیثہ میں ہوتا ہے

خلیہ کا تغذیہ

خلیات رطوبت لمفاویہ کے اندر ہر وقت بھیگے رہتے ہیں۔ یہ رطوبت تقریباً مسلسل طور پر خلیات پر بہتی رہتی ہے۔ اور ان کے اندر بھی ہو کر گذرتی رہتی ہے۔ جب بہہ کر خلیات کی طرف آتی ہے تو یہ اپنے اندر مختلف عناصر اور اجزاء ضروریہ جو خلیہ کی حیاۃ کے لئے ضروری ہیں۔ لئے ہوئے ہوتی ہے ان عناصر

اوراجزاء میں کیمیاوی تغیرات واقع ہوتے ہیں جن سے خلیہ کی زندگی قائم رہتی ہے۔ اورجب یہ رطوبت واپس لوٹتی ہے تو اپنے اندر ان تمام فضلات کو لے لیتی ہے جو خلیہ کے تغذیہ کے بعد پیدا ہوتے ہیں۔ خلاصہ یہ کہ رطوبت ملفاویہ کے ذریعہ نسیم اغذیہ حیوانیہ نشاستہ وشکر نمکیات اور چربی وغیرہ خلیہ تک پہنچتے ہیں۔ جن سے وہ تغذیہ حاصل کرتا ہے۔ اور پھر جو فضلات وہاں پیدا ہوتے ہیں ان کو یہ رطوبت لے کر وہاں سے واپس آجاتی ہے۔ اور اس طرح رطوبت ملفاویہ کا مدوجزر برابر جاری رہتا ہے۔

امراض الخلیہ

جسم کے مختلف خلیات بویضہ حاملہ سے بنتے ہیں۔ اور ان کی صفات مخصوصہ بھی بویضہ حاملہ ہی سے ان کو وراثتہً ملتی ہیں۔ اس کے علاوہ بیرونی اثرات سے بھی خلیات متاثر ہوتے رہتے ہیں۔ بیرونی اثرات دو قسم کے ہوتے ہیں ایک تو وہ جو خلیات پر براہ راست اثر کرتے ہیں۔ دوسرے وہ جو خلیات پر بذریعہ رطوبت ملفاویہ کے اثر کرتے ہیں۔

وہ اسباب یا اثرات جو خلیات پر براہ راست اثر کرتے ہیں وہ زیادہ تر تحریکات عصبیہ ہیں۔ جو اعضاء حساسہ کی سطحوں یا ان کی گہری ساختوں میں پیدا ہو کر تمام نظام عصبی کے اندر ایک لہر کی صورت میں پھیلتی جاتی ہیں۔ یہ تحریکات عصبیہ نہ صرف افراد عصبیہ کو متاثر کرتی ہیں۔ بلکہ ان سے وہ خلیات بھی متاثر

ہوتے ہیں۔ جو غیر عصبی ہیں۔ اور جو کہ اعصاب مصدرہ کے ریشوں کے سروں پر لگے ہوئے ہیں مثلاً خلیات عضلیہ اور خلیات غدویہ۔ اگر ہم انسان کے جسم پر غور کریں اور اس کے مختلف نظامات کو دیکھیں تو معلوم ہوگا کہ اس میں ایک نظام اعصاب کا ہے جس کے اعصاب مصدرہ کی شاخوں کے سروں پر کثیر التعداد خلیات عضلیہ اور خلیات عصبیہ لگے ہوئے ہیں۔ جن کو نسیج واصل آپس میں ملائے ہوئے ہے۔ اور اس کے اندر ایک نہایت نازک جال عروق کا بچھا ہوا ہے جس کے ذریعہ سے رطوبات بدن دورہ کرتی رہتی ہیں۔ اور پھر اس پر غور کریں کہ تمام نظام عصبی کے اندر جو عصبی لہر یا تحریک عصبی لگاتار پھیلتی رہتی ہے۔ اس سے کیا کیا افعال صادر ہوتے ہیں۔ تو یقیناً ہم اس نتیجہ پر پہنچیں گے کہ نظام عصبی کا اثر مختلف خلیات پر نہایت اہم اور بہت قوی ہے۔

وہ اسباب جو خلیات پر بذریعہ رطوبت ملفاویہ کے اثر کرتے ہیں انکا انحصار حقیقت میں اُن اجزاء پر ہے جن سے یہ رطوبت ملفاویہ مرکب ہوئی ہے

اور پھر ان اجزاء ملفاویہ کا انحصار مائیۃ الدم کے اجزاء پر ہے۔ مائیۃ الدم ایک ایسی پیچیدہ ساخت و ترکیب کی رطوبت ہے کہ جس کے اندر بیشمار انواع و اقسام کے مواد موجود ہیں۔ مثلاً مواد غذائیہ نسیم مختلف خمیر وغیرہ جن میں سے بہت سے تو ایسے ہیں کہ دقیق کیمیاوی تحقیقات نے بھی ان کی حقیقت کو ابتک ظاہر نہیں کیا ہے۔ یہ بات ہمیشہ یاد رکھنا چاہئے۔ کہ یہی وہ رطوبت ہے جس میں ہر ایک خلیہ اپنی زندگی بھر بھیگا پڑا رہتا ہے۔ اور اسی کے ذریعہ بیشمار اچھے اور بُرے اثرات سے متاثر ہوتا ہے۔

خلیہ کا ماحول

خلیہ کے تین ماحول ہیں۔ پہلا ماحول رطوبت لمفاویہ ہے جو خلیہ کو غذا پہنچاتی ہے۔ دوسرا ماحول خون ہے جو رطوبت لمفاویہ کو غذا پہنچاتا ہے تیسرا ماحول ہوا (ریہ) اور غذا (قناۃ غذائیہ) کا ہے جو خون کو غذا پہنچاتا ہے۔

اب جو امراض خلیہ میں پیدا ہوتے ہیں ان کے لئے خلیہ میں کوئی طبعی میلان نہیں ہوتا ہے بلکہ خلیہ کا ماحول خصوصاً ماحول لمفاوی زیادہ تر اس کے امراض کا باعث ہوتا ہے۔ بڑھاپے میں جو فساد خلیات میں ہوتا ہے وہ اگرچہ ایک حد تک خلیہ کے جسمانی تحلیل کی وجہ سے ہوتا ہے لیکن اس کی بڑی وجہ وہ تغیرات ہوتے ہیں جو اس کے لمفاوی ماحول میں ہوتے ہیں۔ بعض اطباء کا یہ خیال ہے کہ بڑھاپا حقیقت میں اس وجہ سے ہوتا ہے کہ بڑی آنتوں میں سے جراثیم کی سمیت عروق میں جذب ہوتی رہتی ہے۔ اور وہ خلیات کی تحلیل کا باعث ہوتی ہے لیکن خیال صحیح نہیں ہے صحیح وہی ہے جو اوپر بیان کیا گیا یعنی خلیات کے لمفاوی ماحول کے خراب ہونے کی وجہ سے ان میں تحلیل ہوتی ہے۔ اگر ہم یہ تسلیم کرلیں کہ کبھی بڑھاپے میں فساد خلیات ان کی طبعی استعداد کی وجہ سے ہوتا ہے تو یہ بھی ماننا پڑے گا کہ ایسا بہت کم ہوتا ہے کہ خلیہ ابتداً مریض ہو جائے اور اس کے لمفاوی ماحول میں کوئی خرابی نہ ہو۔ کیونکہ جن صورتوں میں خلیات ابتداً مریض ہوتے ہیں۔ وہ وہ صورتیں ہیں کہ جہاں موروثی فالج کی وجہ سے مخصوص افراد عصبیہ میں فساد پیدا ہو

جاتا ہے۔ اس لئے ہم کو خلیہ کے ہر مرض میں یہ شبہ کرنا چاہئے کہ اس پر کوئی نہ کوئی بیرونی مضر صحت اثر ضرور ہوا ہے جس کی دو صورتیں ہیں عصبی اثر اور ملغاوی اثر۔

خلیات کے وہ امراض جو اسباب عصبیہ سے ہوتے ہیں

اس کی مشہور مثال وہ فساد ہے جو کہ کٹے ہوئے عضلی ریشے کے اندر اس وقت پیدا ہوتا ہے۔ جبکہ اس کی محرک شاخ ماؤف ہو جاتی ہے۔

نیز حقیقی فساد تغذیہ کی صورتیں بھی اسباب عصبیہ کی وجہ سے ہوتی ہیں کیونکہ اس قسم کے فساد تغذیہ کا سبب یہ ہوتا ہے کہ خلیہ کے اندر عصبی تحریک یا لہر کی طبعی رفتار میں کسی قسم کی رکاوٹ یا خلل پڑ جاتا ہے۔

فساد خلیہ جو ملغاوی اسباب سے ہوتے ہیں

خلیہ کے مرض کا نہایت عام سبب یہ ہوتا ہے کہ رطوبت ملغاویہ جس کے اندر خلیہ ہر وقت بھیگا رہتا ہے۔ اس میں کسی قسم کی خرابی پیدا ہو جائے۔ یہ خرابی دو طرح سے پیدا ہوتی ہے۔

(۱) ایک تو یہ کہ رطوبت کے دورہ میں کسی قسم کا نقص واقع ہو جائے۔ مثلاً امراض قلب یا ریہ کے وجہ سے یا باریک عروق میں سدہ پڑ جانے سے یا ان کے فاسد ہو جانے سے۔

اگر دفعتہً اور نمایاں طور پر کسی جگہ پر دوران خون میں خلل واقع ہو جائے تو نہایت شدید تغیرات فاسدہ پیدا ہوتے ہیں۔ جیسا کہ عروق میں سدہ پڑ جانے کی صورت

صورت میں واقع ہوتا ہے۔ اور اگر دوران خون میں کوئی مزمن نقصان ہو جائے۔ جیساکہ مزمن امراض قلب سے یا بڑھاپے میں شرائین کے اندر فساد پیدا ہونے سے ہو جایا کرتا ہے۔ تو اس سے خلیات کے جرم میں ایک تدریجی صغر ہو جاتا ہے۔ اور ریشے دار ساخت بڑھنے لگتی ہے۔ پہلی صورت یعنی مزمن امراض قلب میں دوران خون سست ہو جانے کی وجہ سے عروق شعریہ کی دیواریں ماؤف ہو جاتی ہیں۔ اور ان میں سے رنگین دانہ نکلکر گرد و پیش کی ساخت میں پھیلتے جاتے ہیں۔ جن کے لوٹنے سے وہاں کی ساخت رنگین ہو جاتی ہے۔ دوسری صورت یعنی بڑھاپے میں فساد شرائین کی حالت میں جو کیفی تغیر ہوتا ہے حقیقت میں یہی بڑھاپے میں ساختوں کی سختی کا باعث ہوتا ہے۔ اور اس کو فساد کیفی شیخوخی کہتے ہیں۔ (۲) دوسرے یہ کہ رطوبت ملفاویہ کے اجزاء میں کوئی نقص ہو جائے۔ رطوبت ملفاویہ کے اندر بیشمار تغیرات واقع ہوتے ہیں۔ جن کی وجہ سے وہ غیر طبعی حالت اختیار کر لیتی ہے اور اس طرح اس میں اس کے اجزاء غذائیہ۔ اس کے مختلف خمیر۔ اس کے اجزاء محرکہ کیمیاوی اور اس کے طبعی فضلات کے اعتبار سے اختلاف ہو جاتا ہے۔ اس کے علاوہ وہ کبھی زہریلی بھی ہو جاتی ہے مثلاً ذیابطیس میں جبکہ اس مرض کی وجہ سے استحالہ طبعی طور پر نہیں ہوتا ہے۔ یا کسی بیرونی زہر کے جسم میں داخل ہونے کی وجہ سے جیساکہ شراب یا سیسہ کے زہر سے ہو جاتا ہے۔ یا جراثیم کی سمیت یا کسی اور قسم کی سمیت سے جو جسم کے اندر پیدا ہوتی ہے +

سوائے بیرونی ضرب و زخم کے خلیہ کے بہت زیادہ امراض ماؤف مائیۃ الدم کی وجہ سے ہوتے ہیں۔ اس کا اندازہ اس طرح ہو سکتا ہے کہ جتنے التہابات ہیں

ان کا مخصوص اور نہایت اہم سبب مائیۃ الدم کی سمیت ہوتی ہے۔ اور یہ بالکل ظاہر ہے کہ التہابات دیگر تمام امراض سے بہت زیادہ ہوتے ہیں۔ اس لئے ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ کثیر التعداد امراض کا سبب صرف مائیۃ الدم کی سمیت ہوتی ہے۔ مائیۃ الدم کی سمیت صرف التہابات ہی پیدا نہیں کرتی ہے۔ بلکہ اس کے علاوہ اور امراض بھی پیدا کرتی ہے۔ جو التہابی نہیں ہوتے ہیں۔ اس کی صورت یہ ہوتی ہے کہ سمیت مائیۃ الدم خاص خاص خلیات پر مہلک اثر کر کے غیر التہابی مرض پیدا کر دیتی ہے۔ اس کی مثال تصلب نخاع ہے۔ یہ مرض عموماً آتشک کا نتیجہ ہوتا ہے لیکن اسطرح پیدا ہوتا ہے کہ ایک سمیت خاص خاص حسی افراد عصبیہ کو فاسد کر دیتی ہے جس سے یہ حالت پیدا ہو جاتی ہے۔ اس کے علاوہ اور عصبی امراض بھی مائیۃ الدم کے فساد سے پیدا ہوتے ہیں۔

ایسے حالات میں تغیرات فاسدہ عموماً مزمن ہوا کرتے ہیں لیکن حاد تغیرات مہلکہ کو بھی خاص خاص خلیات میں ناقص مائیۃ الدم پیدا کر سکتی ہے بعض حیوانات پر تجربات سے یہ بات ثابت ہوئی ہے کہ حیوانات کی ساختوں میں اس قسم کے مواد پیدا کئے جا سکتے ہیں جو صرف مخصوص خلیات کو ہی تباہ کریں۔ چنانچہ کتے یا خرگوش کی ساختوں میں ایسے مواد پیدا کئے گئے ہیں۔ جو صرف خلیات جگر و خلیات گردہ اور رنگین ذرّات کو تباہ کر سکتے ہیں۔ اس قسم کے مواد کا امراض پیدا کرنے میں خاص حصہ ہے۔ چنانچہ جگر کے اُس مرض میں جسکو صغر اصفر حاد کہتے ہیں۔ اس قسم کے مواد سے جگر کے خلیات تباہ ہو جاتے ہیں۔ اور بالفرض اس کے ورم حاد میں بھی اس قسم کے مواد فساد پیدا کرتے ہیں۔

التہاب

التہاب حقیقت میں طبیعت کی ایک نہایت منتظم اور مرتب مدافعانہ تدبیر ہے جس کو یہ کسی بیرونی خراش کے خلاف استعمال کرتی ہے۔ یہ خراش عموماً جراثیم کے قابل انحلال سمیت ہوتی ہے لیکن وہ التہابات جن میں کہ غیر جراثیمی سمیت کام کرتی ہے مثلاً نقرس ورم غلاف القلب جو مزمن امراض گردہ کی وجہ سے ہوتا ہے۔ ان کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے کہ جسم کی ساختیں خراش کی تمیز کرنے میں غلطی کرتی ہیں یعنی غیر جراثیمی سمیت کو جراثیمی سمیت سمجھکر اس کے خلاف اپنی مخصوص مدافعانہ تدبیر (التہاب) اختیار کرتی ہیں۔ اگرچہ ان التہابات (نقرس وغیرہ) کو بھی ہم جراثیمی سمیت سے بالکل مستثنےٰ نہیں کر سکتے ہیں۔

حرارۃ۔ بجلی یا کوئی اور بیرونی چوٹ یا خراش درحقیقت جراثیمی سمیت کے فعل میں آسانی پیدا کر دیتے ہیں۔ اور اس کے لئے ایک مناسب جگہ طیار کر دیتے ہیں۔ یہ سمیت جو حرارت یا بجلی یا اور بیرونی خراش کے بعد کام کرنے لگتی ہے حقیقت میں ان جراثیم سے پیدا ہوتی ہے جو جلد کے خلیات کے درمیان میں دبے رہتے ہیں چنانچہ وہ جراثیم جو جلد میں رہتے ہیں۔ ان کے ایک سو سے زیادہ اقسام دریافت ہو چکے ہیں۔

چونکہ جراثیم کا التہاب پیدا کرنے میں ایک خاص حصہ ہے اس لئے جو چیز کہ ساختوں کی قوتِ مہلکہ جراثیم کو کم کرے گی وہ التہاب پیدا کرنے میں مدد

دے گی۔ یہی وجہ ہے کہ غربت کی زندگی۔ تکان۔ شراب خوری۔ مزمن امراض گردہ ذیابیطس سے جو ضعف پیدا ہوتا ہے وہ التہاب کے پیدا کرنے میں بڑی مدد دیتا ہے۔ اور اس کو التہاب کا سبب سابق کہہ سکتے ہیں۔

تغیرات جو التہاب میں واقع ہوتے ہیں

(۱) پہلے تو باریک شرائین میں تھوڑا سا انقباض ہو جاتا ہے اس کے بعد فوراً (۲) انہیں شرائین میں انبساط ہو جاتا ہے (جو غالباً سمیت کی وجہ سے شرائین کے عضلی طبقے کے مفلوج ہو جانے سے ہو جاتا ہے) اور ساتھ ہی اس کے عروق شعریہ کے اندر سرخی پیدا ہو جاتی ہے۔ باریک باریک اور وہ پھیل جاتی ہیں۔ اور خون کی رفتار تیز ہو جاتی ہے۔

(۳) اب خون کی رفتار سست ہو جاتی ہے۔ اور عروق کی دیواروں میں کریات بیضا جمع ہونے لگتے ہیں۔ عروق کے اندر استر کرنے والی غشاء کے خلیات پھول جاتے ہیں۔

(۴) کریات بیضا تیزی کے ساتھ عروق کی دیواروں میں سے نکل کر گردو پیش کے ساخت میں چلے جاتے ہیں۔

(۵) کریات بیضا کے نکلتے ہی رطوبت لمفاویہ کا سیلان گردو پیش کی ساخت میں غیر طبعی مقدار میں ہونے لگتا ہے۔ اس کی مقدار کا انحصار اس سمیت کی حالت پر ہے جس نے التہاب پیدا کیا ہے اس رطوبت لمفاوی کے اندر طبعی رطوبت لمفاوی سے زیادہ بروتین ہوتا ہے۔ اور یہ رطوبت عموماً قابل انجماد ہوا کرتی ہے۔

(۶) آخر میں کریات حمراء (جن میں خود حرکت کرنے کی قوت نہیں ہے۔) عروق شعریہ کی دیواروں میں سے نچوڑ کر نکل جاتے ہیں۔

(۷) اب خون کی رفتار رک جاتی ہے۔ اور کریات کا بھی رگوں میں سے باہر آنا موقوف ہوجاتا ہے۔

(نوٹ) ملتہب ساخت میں جو کثیر التعداد کریات بیضا جمع ہوجاتے ہیں اس کی وجہ سے خون میں ان کی کمی ہوجاتی ہے۔ اس کمی کو طبیعت ہڈیوں کی مینگ کے کریات بیضاء سے پورا کرلیتی ہے۔ اسی اثناء میں ساخت کے غیر متحرک خلیات پھول جاتے ہیں۔ اور پھر ان میں سخمی اور مخاطی فساد بھی پیدا ہوسکتا ہے اب اگر جراثیم آسانی سے تباہ کردیئے جائیں۔ تو خارج شدہ رطوبت لمفاویہ اور کریات بیضاء بذریعہ عروق جاذبہ کے جذب ہوجاتے ہیں۔ اور پھر قریب ترین غدد میں پہنچکر کام میں آجاتے ہیں۔ ملتہب ساخت کے خلیات پھر درست اور تندرست ہوجاتے ہیں۔ اور وہ کل ساخت اپنی پہلی صحت کی حالت میں ہوجاتی ہے

التہاب ایک مدافعانہ تدبیر ہے

کریات بیضاء میں جراثیم کے ہضم کرجانے کی قوت ہے۔ اسی وجہ سے ایک طبیب نے ان کا نام آکل جراثیم رکھا ہے۔ کریات بیضاء اس مقام پر پہنچکر جہاں کہ جراثیم موجود ہوتے ہیں ان کو اپنے اندر لے لیتے ہیں اور پھر جس طرح وہ اپنی غذاء کو مستحیل کرتے ہیں اسی طرح ان کو بھی اپنے جسم کے مانند بنالیتے ہیں۔ چونکہ التہاب سے غرض جراثیم کو ہلاک کرنا ہے۔ اس لئے کریات بیضاء کا

عروق سے نکلنا حقیقت میں التہاب کے سبب کو دور کرنا یا اس کو تباہ کرنے کے ہم معنی ہے۔ وہ رطوبت ملفاوی جو عروق سے خارج ہو کر ملتہب ساخت میں جمع ہوتی ہے۔ اس کے دو فائدے ہیں۔ (۱) پہلا فائدہ یہ ہے کہ رطوبت ملفاوی سمیت کے ساتھ ملکر اس کو ہلکا کر دیتی ہے۔ نیز مضاد سمیت مواد کو وہاں پر پہنچا کر سمیت کو بیکار کر دیتی ہے۔

(۲) دوسرا فائدہ یہ ہے کہ یہ خود جراثیم کو ہلاک کرتی ہے۔

وہ تغیرات جو کبھی کبھی التہاب کے ضمن میں ہو جاتے ہیں

یعنی تلیف (ریشہ دار ساخت میں تبدیل ہو جانا) تقیح (ریپ پڑ جانا) خراج (پھوڑا) غانغرایا (ساخت کا مردار پڑ جانا)

تلیف۔ اگر التہاب خفیف ہو لیکن ذرا صٹیلا ہو تو مقام ملتہب کے خلیات ثابتہ میں تکاثر شروع ہو جاتا ہے۔ خصوصاً نسیج واصل کے خلیات اور بشرہ باطن میں خوب ہو جاتا ہے۔ (خلیات عضلیہ اور خلیات عصبیہ میں تکاثر نہیں ہوتا ہے۔ اگرچہ ان کے نواۃ میں ہو سکتا ہے) یہ تکاثر یعنی ایک سے دو۔ دو سے چار۔ چار سے آٹھ ہو جانا جاری رہتا ہے۔ یہاں تک کہ کچھ عرصہ بعد متکاثر شدہ خلیات ملکر ریشہ دار ساخت بنا لیتے ہیں۔

تقیح۔ اگر خلیات آکلہ جراثیم اور دوسرے مقامی خلیات کو جراثیم شکست دے کر ان پر غالب ہو جائیں۔ تو ایسی حالت میں وہاں پر پیپ پیدا ہو جاتی ہے باوجود اس کے کہ ہڈیوں کے مغز سے (جہاں پر کریات بیضا بنتے رہتے ہیں۔) کریات بیضا کی کمک ملتہب ساخت میں پہنچتی رہتی ہے جب بھی سمیت کی

کثرت یا شدت کی وجہ سے اس کا مقابلہ نہیں کر سکتے ہیں۔ اور اس سے شکست کھا کر مر جاتے ہیں۔ عروق میں سدے پڑ جاتے ہیں اور وہاں کی ساخت جراثیم سے خارج شدہ مواد کے فعل تخمیر سے تحلیل ہونے یا گھلنے لگتی ہے۔ اور پھر پیپ بنجاتی ہے۔ پیپ حقیقت میں ایک سیال مادہ ہے جس میں خارج شدہ رطوبت ملفاوی اور خمیر سے گھلی ہوئی اور سیال شدہ ساخت ہوتی ہیں جن کے اندر مرے ہوئے کریات بیضا پڑے ہوتے ہیں۔

پس اگر التہابی تغیرات یہاں تک پہنچکر رک جائیں اور اس مقام کی پیپ کو خارج کر دیا جائے تو وہاں کے غار میں انگور پیدا ہو کر اس کو تندرست کر دیتے ہیں۔ یہ بات یاد رکھنا چاہئے کہ تقیح غالباً جراثیم سے ہوا کرتا ہے۔ اور جن صورتوں میں جراثیم نہیں پائے جاتے ہیں ان کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے کہ جراثیم وہاں ضرور ہونگے لیکن ان کے معلوم کرنے کے طریقہ میں شاید کوئی نقص ہو گیا ہوگا عموماً پیپ پیدا کرنے والے جراثیم نو قسم کے ہوتے ہیں جن کو ذیل میں درج کیا جاتا ہے گچھے دار تین قسم کے۔ پتلے اور لمبے تین قسم کے۔ سوزاک کے جراثیم۔ اور نیمونیا کے جراثیم۔ اور زنجیرہ دار جراثیم۔

تمام تقیح کی صورتوں میں کریات بیضا تعداد میں بہت جلد بڑھ جاتے ہیں۔ ان کی یہ کثرت تقیح کی ایک اہم تشخیصی علامت ہے۔ کیونکہ یہ بات طبیب کو بہت جلد معلوم ہو جاتی ہے قبل اس کے کہ مریض اپنے آپ کو مریض سمجھے یا اس کو اپنے مرض کا احساس ہو۔

کریات بیضا کی کثرت کے لئے یہی وجہ بیان کی جاسکتی ہے کہ ملتہب

ساخت کے اندر ایسے مواد پیدا ہو جاتے ہیں۔ جو ہڈیوں کے مغز میں تحریک پیدا کر کے ان میں کریات بیضا ر زیادہ پیدا کرنے کی قابلیت بڑھا دیتے ہیں۔ اور پھر ہڈیوں کے مغز کریات بیضاء کو کثیر تعداد میں پیدا کرنے لگتے ہیں۔ یہ وجہ جو بیان کی گئی ہے صحیح معلوم ہوتی ہے۔ کیونکہ ایک معمولی درجہ کے پھوڑے کے اندر اتنے کریات بیضاء ہوتے ہیں۔ جو کہ طبعی حالت میں جسم کے تمام خون کے اندر رہنے والے کریات بیضاء کے ساتھ تعداد میں برابر ہوتے ہیں۔

خراج (پھوڑا) اگر پیپ ساخت ملتہب کے اندر بند ہو جائے تو اس کو پھوڑا کہتے ہیں۔

قرحہ۔ اور اگر وہ ساخت جس سے پیپ پیدا ہو رہی ہے۔ آہستہ آہستہ جلد تک پہنچ جائے۔ یا غشاء مخاطی تک پہنچ کر اس کو پھاڑ ڈالے تو اس کو قرحہ کہتے ہیں۔

غانغرایا۔ اگر سمیت اتنی شدید ہو کہ عضو کی ساخت کو اتنی مہلت بھی نہ ملے کہ وہ مذکورہ بالا تغیرات قبول کر سکے یعنی قبل اس کے کہ ساخت سمیت کے ذریعہ تحلیل ہو یا سیال ہو فوراً مردار پڑ جائے اور ساخت اپنی پہلی حالت پر باقی رہے۔ یعنی تحلیل وغیرہ نہ ہو تو اس کو غانغرایا دقی کہتے ہیں پس اگر مردہ حصہ بڑا ہو تو اس کو صرف غانغرایا کہتے ہیں۔ اور اگر مردہ حصہ ہڈی ہو تو اس کو غانغرایائے عظمی کہتے ہیں +

فساد اور سبب

حقیقت میں فساد ارتقاء کا ضد ہے کیونکہ یہ ارتقاء کا انعدام ہے۔ چنانچہ جب کسی فرد عصبی کے شعب متشعبہ تعداد میں گھٹ جاتے ہیں (جیسا بڑھاپے میں ہوا کرتا ہے) یا کسی عضلہ کے خطوط مستعرضہ غائب ہوجاتے ہیں تو فساد واقع ہوجاتا ہے۔

عالم الامراض (باتولوجی) لفظ فساد کو بجائے نسیجی مفہوم کے کیمیاوی مفہوم میں استعمال کرتا ہے کیونکہ وہ اس کے معنی خلیات کی حقیقی موت نہیں لیتا ہے بلکہ اس کے نزدیک فساد کے معنی یہ ہیں کہ خلیات کا مرکب مادہ اولیہ کلاً یا جزواً زیادہ بسیط مادہ (مثلاً چربی) سے بدل جائے۔

یہ پہلے بیان کیا جا چکا ہے کہ فساد الخلیہ خود بخود بہت کم ہوا کرتا ہے بلکہ تقریباً ہمیشہ ان مرضی اسباب کی وجہ سے ہوتا ہے جو خلیہ پر اثر کرتے رہتے ہیں اور یہ اسباب اثر بھی صرف خلیہ کے ماحول کے ذریعہ کرتے ہیں ان مختلف تغیرات فساد یہ کو بیان کرنا جو مختلف ساختوں میں سائل الدم کی غیر طبعی (مرضی) حالت کے سبب سے پیدا ہوتے ہیں بالکل ناممکن ہے کیونکہ جب ہم یہ خیال کرتے ہیں کہ سائل الدم کی ہر ایک غیر طبعی حالت ان ساختوں میں ضرور تغیر پیدا کرتی ہے جو اس کے اندر بھیگی ہوئی ہوتی ہیں۔ تو ہم اس بین نتیجہ تک آسانی سے پہنچ جاتے ہیں کہ جو فسادات کہ

مادہ اولیہ میں پیدا ہوتے ہیں وہ تعداد میں ان سے کہیں زیادہ ہیں۔ جن کو ابھی تک علماء علم الامراض (باثولوجیین) نے بیان کیا ہے۔

فساد اور ترسب میں فرق

فساد اور ترسب میں یہ فرق ہے کہ فساد میں ساخت کے خلیات دوسرے خلیات سے تبدیل ہو جاتے ہیں اور ترسب میں اصل ساخت کے خلیات بلا تغیر باقی رہتے ہیں لیکن ان کے اندر ایک اجنبی مادہ جمع ہو جاتا ہے۔

ترسب اور فساد کی بعض عام صورتیں ذیل میں درج کی جاتی ہیں۔

ترسب	فساد
ترسب سکری	فساد شحمی
	فساد زجاجی
ترسب شحمی	تجبن
	ورم غمامی۔ ورم سحابی
تکلس	فساد نشوی
	فساد صلامی
	فساد مخاطی
	فساد لونی

ترسب شحمی

ترسب شحمی میں خلیات کے اندر نہایت باریک باریک ذرات شحم آجاتے ہیں لیکن خلیات کا مادہ اولیہ بالکل صحیح وسالم رہتا ہے۔ ذرات مذکورہ کبھی کبھی آپس میں مل کر مادہ اولیہ کو خلیہ کی دیوار کی طرف ڈھکیلتے بھی ہیں ترسب شحمی زیادہ ترنسیج واصل کا اور کچھ نہ کچھ جگر کا ایک طبعی تغیر ہے (مثلاً لمبی ہڈیوں کی مینگ) اور جب کبھی ذرات شحم اپنی طبعی تعداد سے بڑھ جاتے ہیں تو ترسب شحمی کا اطلاق کیا جا سکتا ہے۔

اسباب۔ زیادتی غذا، خصوصاً جبکہ اس کے ساتھ ورزش ناکافی کی جائے شراب خواری خصوصاً بیر شراب پینا ان تمام صورتوں میں اس کا سبب اصلی خون کی ایک مخصوص حالت ہے جو چربی کا تغذیہ ٹھیک طور پر نہیں ہونے دیتی ہے۔

ورم شحمی متالم۔ یہ ایک حالت ہے جس میں چربی کی گرہ بن جاتی ہیں اور بیرونی سطح پر درد بھی خوب ہوتا ہے کبھی ایسا ہوتا ہے کہ چربی کے جسم میں استعمال نہ ہونے کی وجہ سے اس کو ایک مقام پر زیادہ مقدار میں جمع ہونا پڑتا ہے مثلاً اگر کوئی عضو ٹوٹ جائے اور اس کو جبا بر دکھپاچوں سے باندھ دیا جائے تو عضلات میں اجتماع شحم ہو جاتا ہے۔



تکلس

کسی مردہ یا فاسد شدہ ساخت میں چونے کے نمکوں کے رفوسفات وکربونات جیرا جمع ہونے کو تکلس کہتے ہیں۔ طبیب کلوز کے خیال میں "تکلس کے لئے ابتداءً یہ ضروری ہے کہ اس مردہ ساخت یا فاسد ساخت میں پہلے صابن ضرور بن جائیں۔ اس کے بعد اس میں عمل تکلس شروع ہوتا ہے

مقامات وقوع۔ شرائین خصوصاً اورطی اور شریان القلب رورید میں بہت کم اقلب کی کیواڑیاں۔ پرانے قروح سلیہ بعض رسولیاں مثلاً رحم کی سلعہ لیفیہ عضلیہ وہ غلاف رگیں جس کے اندر دودہ شعریہ ہوتا ہے۔ چسپاں شدہ غلاف القلب۔ پرانے خراج کی دیواریں غیر طبعی مقام کا حمل (حمل غیر طبعی)، بوڑھے آدمیوں کی غضروف ورقی۔ غضاریف اضلاع اور دیگر غضاریف

ورم سحابی اورم غمامی

ورم سحابی میں خلیات متورم ہو جاتے ہیں اور ان کا مادہ اولیہ بوجہ باریک باریک حبیبات کے پھول جاتا ہے اور ان کی نوی دھندلی ہو جاتی ہیں یہ حبیبات جو اصل میں غالباً زلالی ہوتے ہیں تیزاب سرکہ اور القلی دکھار) میں حل ہو جاتے ہیں۔ لیکن یہ اثیر میں حل نہیں ہوتے

ہیں اور نہ حمض اوسمک سے ان پر سیاہ رنگ آتا ہے۔

اگر فساد زیادہ نہ بڑھے تو یہ اماس صاف ہو جاتا ہے اور خلیات اپنی طبعی حالت پہ آجاتے ہیں لیکن اگر فساد بڑھتا چلا جائے تو پھر یہ فساد فسادشحمی میں منتقل ہو جاتا ہے۔ ورم غمامی بخاروں کے سلسلہ میں ہو جایا کرتا ہے (ذات الریہ۔ خناق وبائی۔ حمی قرمزیہ حمی تیفودیہ وغیرہ) اس کا سبب جراثیم کی سمیت کا اثر ہوتا ہے ورم غمامی کا وقوع مختلف مقامات میں اس سمیت کی نوعیت پر موقوف ہے جو ورم مذکور کا سبب ہوتی ہے تاہم جگر۔ گردے اور قلب اکثر ماؤف ہو جاتے ہیں۔

فسادشحمی ۔ جسم کی تمام ساختوں میں اور بول کو مستثنے کر کے تمام رطوبات جسم میں چربی موجود ہے فسادشحمی میں خلیات کا مادہ اولیہ چربی سے بدل جاتا ہے اور شحم مادہ اولیہ کے جزئیات سے جدا ہو جاتا ہے۔ چربی اول اول تو نہایت باریک اور شعاع کو جھکانے والے حبیبات کی صورت میں ظاہر ہوتی ہے یہ حبیبات تدریجاً تعداد میں زیادہ ہوتے جاتے ہیں یہاں تک کہ پورا خلیہ چربی میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ چربی کے اجزاء حمض اوسمک سے سیاہ رنگ جاتے ہیں اور سودان ثلاث سے زرد سرخی مائل ہو جاتے ہیں اس کے علاوہ ایثر اور جوہر شراب میں حل ہو جاتے ہیں لیکن تیزاب سرکہ میں حل نہیں ہوتے۔ فسادشحمی کی اکثر صورتوں میں اجزاء شحمی الشکل کی موجودگی ثابت ہوتی ہے یہ اجزاء ان مواد میں حل

ہو جاتے ہیں جن میں شحم حل ہو جاتی ہے اور بہت کم مقدار میں دیگر ساختوں میں اور خون میں موجود ہوتے ہیں لیکن نظام عصبی کے اندر نسبتہً زیادہ مقدار میں ہوتے ہیں اور نظام عصبی میں بھی سفید مادہ کی مخین میں اور بھی زیادہ ہوتے ہیں۔ اس کی تین قسمیں ہیں۔

(۱) فوسفاتائدس

(۲) جالکتوسائد۔

(۳) کولسٹرول۔

لیسی تین پہلی قسم میں داخل ہیں اور اجزا شحمی الشکل کے تمام اقسام میں سب سے زیادہ اہم ہیں

فساد شحمی خصوصاً شدید قسم کے پرانے فقر الدم میں ہوا کرتا ہے چنانچہ مہلک فقر الدم میں ہمیشہ قلب میں فساد شحمی ہو جاتا ہے بعض زہروں کے استعمال سے بھی ہو جاتا ہے مثلاً جوہر شراب کلورو فورم ایدو فورم۔ فوس فورس اور سم الفار۔ بعض جراثیمی سموم کی وجہ سے بھی ہوتا ہے۔ مثلاً ذات الریہ۔ خناق وبائی۔ حمی تیفودیہ اور سل اس کے علاوہ ذیابطیس اور یرقان میں بھی ہوجاتا ہے اور اکثر فساد نشوی کے ساتھ بھی ہوتا ہے بہرکیف قلب۔ جگر اور گردے اس میں خصوصیت سے مبتلا ہوا کرتے ہیں۔

فساد شمعی یا فساد نشوی۔ یہ ایک حالت ہے جس میں کبھی نسیج واصل کے مادہ اولیہ کے اندر مخصوص طرح کے تغیرات ہوتے ہیں جن کی وجہ

سے وہ (نسیج واصل) یکساں۔ شفاف۔ اور موم کے مشابہ ہو جاتی ہے۔ تغیرات مذکورہ باریک باریک شریانوں کے اندرونی اور درمیانی طبقوں کی نسیج واصل میں خصوصاً زیادہ ہوتے ہیں اس کے علاوہ عروق شعریہ کے بشرہ باطنہ کے نیچے کے طبقات میں بھی زیادہ ہوتے ہیں لیکن بشرہ باطنہ اور اس ساخت موؤف کے ہر قسم کے خلیات خاصہ ان تغیرات سے محفوظ رہتی ہیں (عضلہ گلٹی)

نوٹ (اس مرض کے ۲۵۰ مریضوں کے امتحان کے بعد مختلف اعضاء کے مبتلا ہونے کا تناسب حسب ذیل معلوم ہوا طحال ۹۹۔ فی صدی۔ گردے ۹۸ فی صدی۔ غشاء مستبطن قلب ۷۶ فی صدی۔ جگر ۶۵ فی صدی۔ امعاء ۷۶ فیصدی جلد پھیپھڑے عظام اور مراکز عصبیہ اس سے محفوظ رہتے ہیں۔

فساد شمعی کا مادہ شمعیہ یود سے گہرا سرخی مائل بادامی ہو جاتا ہے (جو بہت جلد اڑ جاتا ہے) اگر ۱۰ فی صدی والا تیزاب گندک کا محلول اوپر ڈالا جائے تو وہ نیلا آسمانی یا بنفشئی رنگ کا ہو جاتا ہے اور متیل بنفشئی سے گہرا گلابی رنگ دیتا ہے (طبعی ساختیں اس سے نیلی رنگ جاتی ہیں)

فساد شمعی مزمن یہ تقرح کے سلسلہ میں ہو جاتا ہے جہاں پر کہ پیپ وغیرہ کی صفائی اچھی طرح نہ کی جاسکے خصوصاً تقرحات سلبیہ کی

صورتوں میں اس کے علاوہ کسبی اور موروثی دونوں قسم کی آتشک میں بھی ہوجاتا ہے دسنادشمی کے ۹۸ امریضوں میں سے ۹۸ مریضوں میں مرض مذکور کا سبب سل رئوی تھا۔ اور ۲۵ میں سل عظام ومفاصل تھا اور ۵۳ میں اس کا سبب آتشک تھی۔

مادہ شمعیہ حقیقت میں ایک قسم کا جلاتی کوبروٹین ہے جس کا سلسلہ کرہ نذرؤتین حمض الکبرتیک سے ہے یہ مادہ خون یا رطوبت لمفاویہ کا تہ نشین نہیں ہے بلکہ یہ ہمیشہ جراثیم یا خلیات کی سمیت کے عمل سے پیدا ہوتا ہے کیونکہ اس سے زیادہ تر وہ اعضا ماؤف ہوتے ہیں جن کا کام زہروں کا جسم سے خارج کرنا یا ان کو بے اثر کرنا ہے مثلاً گردے۔ جگر۔ طحال اور امعاء۔

بعض اطباء کا یہ خیال ہے کہ مادہ شمعیہ کا سبب ایک قسم کا خمیر ہے جو طحال میں پیدا ہوتا ہے چنانچہ وہ اپنے خیال کی تائید میں حسب ذیل دلائل پیش کرتے ہیں۔

(۱) طحال سب سے پہلے ماؤف ہوتی ہے۔

(۲) یہ مرض ان کتوں میں نہیں پیدا کیا جا سکتا ہے جن کے طحال نکال دیئے گئے ہوں۔

جگر کا عناد شمعی۔ جگر خوب بڑھ جاتا ہے چکنا (املس) ہوجاتا ہے سخت اور وزنی ہوجاتا ہے اور اس کے کنارے گول ہوجاتے ہیں اگر اس کو کاٹا جائے تو کٹی ہوئی سطحیں پھیکی شفاف اور موم کی طرح دکھلائی دیتی ہیں یہ تغیر

مفیصات جگر کے درمیان کی عروق شعریہ کے بشرہ باطنہ سے نیچے
کے طبقے میں شروع ہوتا ہے لیکن عروق مذکور کے بشرہ باطنہ کے خلیات
اس سے بالکل محفوظ رہتے ہیں خلیات جگر پر چونکہ جدید مادہ کا دباؤ پڑتا
ہے اس لئے وہ سخت ہو جاتے ہیں اور پھر ان میں ضمور ہو جاتا ہے

گردوں کا فساد شمعی۔ گردے اس مرض میں پھیکے پڑ جاتے ہیں۔
بڑھ جاتے ہیں اور ان کا غلاف آسانی سے اتر جاتا ہے اگر گردہ کاٹا جائے
تو اس کی کٹی ہوئی سطح صاف شفاف اور سور کے خشک گوشت کی طرح
دکھلائی دیتی ہے یہ تغیر اجسام مالبیجیہ کے عروق کے گچھوں میں شروع ہوتا
ہے اور گردہ کی شرائین کی ان شاخوں میں شروع ہوتا ہے جو اہرامات
نخاعیہ میں جاتی ہیں۔ اس کے بعد انابیب بولیہ کی غشاء وعائی (خصوصاً
جزء قشری کی) مبتلا ہو جایا کرتی ہے۔ انابیب مذکورہ کے اندر استر کرنے
والے بشرہ میں فساد شمعی کی استعداد پیدا ہو جاتی ہے کیونکہ اس کے دوران
خون میں خلل پڑ جاتا ہے۔

طحال کا فساد شمعی۔ اس کی دو قسمیں ہیں۔ (۱) طحال ساجو (۲) طحال
شمعی منتشر

طحال ساجو۔ یہ مرض سل میں بہت زیادہ ہوا کرتا ہے اس میں طحال ذرا بڑھ
جاتی ہے اور اگر اس کو کاٹ کر اندر سے دیکھا جائے تو اس میں ساگودانہ کی
طرح صاف شفاف چھوٹے چھوٹے دانے جڑے ہوئے دکھلائی دیتے ہیں یہ
دانے حجم میں مختلف ہوتے ہیں یعنی باجرہ کے دانہ سے لے کر تخم بھنگ تک کے

برابر ہوتے ہیں اور ان کے خواص نشا کے مشابہ ہوتے ہیں۔ یہ تغیر پہلے اجسام مالپیجیہ کی باریک باریک شرائین اور عروق شعریہ میں شروع ہوتا ہے۔

طحال سمعی منتشر۔ یہ مرض آتشک میں بہت زیادہ ہوا کرتا ہے اس میں طحال بہت بڑھ جاتی ہے اور مضبوط اور سخت ہو جاتی ہے کاٹنے کے بعد اندر سے یکساں طور پر صاف وشفاف دکھلائی دیتی ہے یہ تغیر لب طحال کی جیوب کی دیواروں میں خصوصیت کے ساتھ زیادہ نمایاں ہوتا ہے۔

فساد ھلامی۔ ھلام یعنی سرشیں غدہ ورقیہ اور رغدہ نخامیہ کا طبعی جز ہے یہ بشرہ سے نکلتا ہے اسکے بعد بشرہ کے خلیات جدا ہو کر آپس میں جڑ جاتے یا چپک جاتے ہیں۔ اور پھر ایک ٹھوس ٹکڑا بن جاتے ہیں فساد ہلامی اکثر سرطان بطن میں ہوتا ہے۔ خصوصاً معدہ امعاء خصیتہ الرحم اور باربطون کی سراطین میں لیکن کبھی کبھی سرطان پستان اور گردہ کے موروثی امراض کیسیہ میں بھی ہو جایا کرتا ہے۔ فساد ہلامی کا مادہ صورت میں مخاطین کے بہت مشابہ ہوتا ہے لیکن نہ تو پانی میں حل ہوتا ہے اور نہ جوہر شراب اور تیزاب سرکہ سے تہ نشین ہوتا ہے۔

موت عضو نکروز۔ نکروز کا اطلاق اصطلاحاً کسی ساخت کے محدود اور تھوڑے سے حصہ کے مردار پڑ جانے پر ہوتا ہے لیکن اگر بڑا حصہ مردار پڑ جائے تو اس کو غانغرایا کہتے ہیں۔

نکروز کی اہم قسمیں یہ ہیں۔ نکروز مرکزی۔ نکروز سمّی۔ نکروز انجمادی۔ تجبن۔

نکروز مرکزی۔ یہ عموماً جگر۔ طحال۔ گردے اور غدد جاذبہ کی ساختوں کے

چھوٹے چھوٹے قطعات میں ہوتا ہے اس کی یہ صورت ہوتی ہے۔ کہ اس مقام کا مادہ اولیہ تحلیل ہو جاتا ہے خلیات کی دیواریں غائب ہو جاتی ہیں اور ایک قسم کا جبینی مادہ اصل ساخت کی جگہ لے لیتا ہے اب مردار شدہ ساخت یا تو جذب ہو جاتی ہے اور یا نسیج لیفی میں تبدیل ہو جاتی ہے۔ اس کا سبب غالباً کسی قسم کی سمیت ہے جو یا تو براہ راست خلیات کو فنا کرتی ہے اور یا عروق شعریہ میں خون کو منجمد کر کے اور ان میں سدے پیدا کر کے باعث ہلاکت خلیات ہوتی ہے۔

نکروز مرکزی حمی تیقودیہ اور خناق وبائی میں ہوا کرتا ہے ان کے علاوہ غالباً اکثر امراض جراثیمی میں بھی ہو جاتا ہے

نکروز شحمی - اس نکروز کے چھوٹے چھوٹے قطعات بطن کی شحمی نسیج واصل میں ہوا کرتے ہیں اکثر مریضوں میں اس کے ساتھ بانقراس کے امراض بھی ہوتے ہیں (نزلیف الدم - خراج - غانغرایا) یہ خیال کیا گیا ہے کہ بانقراس کی رطوبت میں سے اصل ہاضم الشحم (چربی کو پھاڑنے والا خمیر) جدا ہو کر براہ راست ماؤف حصوں پر اثر کرتا ہے۔

نکروز شحمی عموماً باریطون کے نیچے کی چربی میں ثرب میں ماساریقا میں اور دیافرغما میں نیچے کی سطح میں ہوا کرتا ہے۔ اور بانقراس کے قرب وجوار میں زیادہ نمایاں ہوتا ہے بلکہ اکثر خود بانقراس میں ہو جاتا ہے کبھی کبھی غلاف القلب کی چربی میں اور مخ عظم میں بھی ہوا کرتا ہے لیکن ان مقامات میں غالباً اس کا سبب بانقراس سے جدا شدہ خلیات کے سدے ہوتے ہیں۔

مذکورہ بالا تمام صورتوں میں طبعی شحم کے اندر چھوٹے چھوٹے غیر شفاف قطعات دکھلائی دیتے ہیں یہ قطعات حجم میں الپین کے سرے سے لے کر مٹر کے دانہ کے برابر ہوتے ہیں۔ موئوف شدہ حصے حمض اوسمک سے رنگین ہوجاتے ہیں اور گرم کرنے سے گھل جاتے ہیں۔

نکروز انجمادی - یہ اس وقت ہوتا ہے جب کسی ساخت کا کوئی حصہ دفعتہً مردار پڑ کر یکساں سخت ٹھوس اور خوب گتھے ہوئے ٹکڑے میں تبدیل ہو جائے یہ نکروز غالباً ہمیشہ سمیت کے سبب سے ہوتا ہے۔ اور جیسے جیسے خلیات ہلاک ہوتے جاتے ہیں ویسے ہی خمیرات منجمدہ پیدا کرتے جاتے ہیں پھر یہ خمیرات رطوبت لمفاویہ کے ساتھ مل کر اس کو منجمد کر دیتے ہیں اس نکروز کے لئے یہ بھی ضروری ہے کہ اس مقام کی ساخت کثیر الخلیات ہو اور وہاں پر رطوبت لمفاوی بھی مقدار کثیر میں پہنچتی رہتی ہو۔ طحال اور گردہ کے سد دسمار یہ اس کی عمدہ مثال ہیں۔

فساد زنکر - فساد زنکر کے متعلق اب یہ خیال کیا گیا ہے کہ یہ نکروز انجمادی کی ایک قسم ہے اس کا اثر عضلی الیاف پر ہوتا ہے صورت یہ ہوتی ہے کہ عضلی الیاف پھول جاتے ہیں ان کے خطوط مستعرضہ جاتے رہتے ہیں۔ پروتینات عضلیہ منجمد ہوکر ایک صاف متشابہ الاجزا مادہ میں تبدیل ہوجاتے ہیں پھر فوراً اس مادہ کے چمکدار اور بے ڈول ٹکرے بن جاتے ہیں۔

فساد زنکر حمیات لازمہ میں عموماً اور حمی تیفوویہ میں خصوصاً ہوا کرتا ہے اور اکثر عضلات بطن میں بھی ہوتا ہے۔

تجبن ۔ یہ تغیر نکروز کے بعد ہوا کرتا ہے ۔ اس میں خلیات مع نواۃ گھل کر ایک زرد رنگ کے متشابہ الاجزاء اور متجبن مادہ میں تبدیل ہو جاتے ہیں اس مادہ میں خشک شدہ خلیات ہوتے ہیں چربی کا چورہ ہوتا ہے اور صفراء جامدہ کی قلمیں ہوتی ہیں۔ تجبن اورام ضمغیہ (ور اورام سلیہ میں ہوتا ہے اور اُن رسولیوں میں بھی ہوتا ہے جو تیزی سے بڑھتی ہیں۔

تجبن کے اسباب ۔ اسکا سبب کچھ تو یہ ہوتا ہے کہ سدہ دمویہ کی وجہ سے اس مقام پر خون نہیں پہنچتا ہے اور کچھ نہ کچھ سمیت بھی وہاں پر اپنا اثر کرتی ہے

ضمور کسی ساخت (جس میں طبعی نشوونما ہو چکا ہو) کے اجزاء کے صرف حجم میں یا حجم اور تعداد دونوں میں گھٹ جانے کو ضمور کہتے ہیں طبعی نشوونما کی شرط سے ضمور کا نقص النمو سے امتیاز ہو گیا کیونکہ نقص النمو میں نمو کامل نہیں ہوتا ہے ضمور حقیقت میں ساخت کے اجزاء اصلیہ کو ماؤف کرتا ہے چنانچہ عضلات قابل یا انقباض مادہ غدد میں خلیات مفرزہ اور اعصاب میں الیاف عصبیہ اس میں مبتلا ہوتے ہیں۔ نسیج واصل کا ڈھانچہ یا تو بالکل محفوظ رہتا ہے اور یا اس میں عظم ہو جاتا ہے۔

غدہ تیموسیہ میں جو ضمور ہوتا ہے یا وہ جو وضع حمل کے بعد رحم میں یا انقطاع طمث کے بعد خصیۃ الرحم میں ہوتا ہے اس کو التفاف (ان ولیوشن) کہتے ہیں۔ خلیات ضامرہ کا مادہ اولیہ معمول سے زیادہ صاف ہو جاتا ہے اور رنگ کو نسبتہً کم قبول کرتا ہے اور خلیات کی نواۃ غائب ہو جاتی ہیں۔

ضمور میں اکثر رنگین مادہ زیادہ ہو جاتا ہے اس کی عمدہ مثال بوڑھے

اشخاص کے قلب کا ضمور اسم ہے۔

ضمور کی دو صورتیں ہوتی ہیں (۱) عام یعنی تمام جسم کی ساختوں میں (۲) موضعی یعنی کسی ایک مقام پر

ضمور عام کے اسباب قلت تغذیہ جیسا کہ مری اور معدہ کے مرض سرطان میں ہوتا ہے۔ کثرت تحلیل جیسا کہ شدید حمیات میں سل میں اور موروثی آتشک میں ہوا کرتا ہے۔

ان صورتوں میں ضمور عام کا سبب خصوصاً وہ سمیتیں ہوتی ہیں جو تحلیل کی زیادتی کا باعث ہوتی ہیں مرض غوطر میں اور رُب غدہ ورقیہ کے استعمال کی وجہ سے جو ضمور عام ہوتا ہے اس کا سبب بھی کثرت تحلیل ہوتی ہے اس کے علاوہ رُب غدہ ورقیہ کے استعمال سے خون میں ایک قسم کا مادہ پیدا ہو جاتا ہے جو حرارت غریزیہ کے لئے دھونکنی کا کام دیتا ہے اور اس کو بھڑکا دیتا ہے

ضمور موضعی کے اسباب۔ (۱) کسی عضو کے فعل میں کمی آجانا اس کی مثال وہ ضمور ہے جو ہاتھ یا پاؤں پر جبا بر (کھپاچیں) باندھنے کی وجہ سے ہو جاتا ہے (۲) کسی عضو کے فعل کا بڑھ جانا۔ اس قسم کے ضمور کے پہلے عموماً عِظَم ضرور ہوتا ہے اس کی مثال وہ ضمور ہے جو نفخ الریہ کے مرض میں عضلات عنق کے اندر ہو جاتا ہے اور ریتی سے ریتنے والے اشخاص کے بازو کے عضلۂ ذات الراسین میں ہوتا ہے (۳) دباؤ پڑنا۔ اس کی مثال وہ ضمور ہے جو مرض انیورسما کے دباؤ کے سبب سے فقرات اور عظم القص

میں ہو جاتا ہے نیز وہ ضمور جو شرایوں کے خلیات کبد میں ریشہ دار ساخت کے دباؤ کے سبب سے ہو جاتا ہے (۳) ناقص تغذیہ عصبیہ کا اثر۔ اس کی مثال چہرہ کا ضمور نصفی ہے اگرچہ اس مرض کی باثولوجیا ابھی تک معلوم نہیں ہوئی تاہم یہ مرض غالباً عصبی ہے۔ لیکن وہ تغیرات جو پیچھے کے افراد عصبیہ محرکہ کے امراض کے سبب سے پیدا ہوتے ہیں ان کو ضمور کی قسم میں داخل کرنے سے فساد کی قسم میں شمار کرنا زیادہ صحیح ہے۔ (۴) خون کا کم مقدار میں پہنچنا۔ اس کی مثال وہ ضمور ہے جو شریان منوی پر کسی رسولی کے دباؤ پڑنے کے سبب سے خصیہ میں ہو جاتا ہے۔ اس صورت میں بھی جو تغیرات ہوتے ہیں ان کو فساد کی قسم میں داخل کرنا بہ نسبت ضمور کی قسم میں داخل کرنے کے زیادہ صحیح ہے۔

زیادۃ الضخامۃ (عظم)

طبعی نشو ونما حقیقت میں اُن تحریکات کے سبب سے ہوتا ہے جو ذاتی جوت میں فطرۃً موجود ہوتے ہیں۔ کسی ساخت کے اجزا کی غیر طبعی نشو نما کو عظم کہتے ہیں اگر یہ اجزا تعداد میں زیادہ ہو جائیں تو اس حالت کو زیادۃ التکوین کہتے ہیں لیکن عموماً عظم اور زیادہ التکوین دونوں ساتھ ساتھ ہوا کرتی ہیں۔

عظم صادق اور عظم کاذب دونوں میں تفریق کرنا ضروری ہے

وہ یہ ہے کہ عظم صادق میں ساخت کے اجزاء اصلیہ بڑھ جاتے ہیں اور عظم کاذب میں صرف نسیج واصل کے اجزاء بڑھ جاتے ہیں۔ چنانچہ فالج العظم الکاذب میں بعض عضلات ظاہر میں زیادہ بڑھے ہوئے دکھلائی دیتے ہیں لیکن حقیقت میں یہ ضخامت صرف اجزاء شحمیہ اور اجزاء لیفیہ کی زیادتی کے سبب سے ہوتی ہے ورنہ الیاف عضلیہ تو بہت تحلیل ہو جاتے ہیں۔

عظم عموماً کسی ساخت کے طبعی فعل کے بڑھنے کے سبب سے ہوتا ہے۔ جس کا لازمی نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ وہاں پر خون کثرت سے پہنچتا ہے عظم کی عام مثالیں یہ ہیں

عظم القلب (قلب کی کیواڑیوں کے امراض کے سبب سے) عظم الکلیہ (جب دوسرا گردہ نکال لیا جائے) عظم الرجل (جب دوسرا پیر کاٹ ڈالا جائے یا مفلوج ہو جائے) عظم عضلات کے بعد (بشرطیکہ عظم بہت زیادہ ہو) ضرور ضمور ہو جاتا ہے۔ بعض صورتوں میں عظم کا سبب ایک قسم کی اندرونی رطوبت ہوتی ہے (ہرمون) اس کی مثالیں عظم الاطراف اور سمن مفرط ہیں۔

خون اور اس کے امراض

خون جو جسم کے تمام وزن کا ۱/۱۳ حصہ بناتا ہے۔ دو چیزوں سے مرکب ہے ایک تو سیال مادہ جس کو مائیۃ الدم کہتے ہیں۔ اور دوسرے دانے جن کو کریات کہتے ہیں۔ اور جو مائیۃ الدم کے اندر تیرتے رہتے ہیں۔

مائیۃ الدم کے اندر نسیم ہے۔ اجزاء غذائیہ ہیں شکر ہے۔ نشاستہ کے اجزاء ہیں شحمی اجزا ہیں۔ اور مختلف قسم کے نمک ہیں۔ ان کے علاوہ وہ اجزاء بھی ہیں۔ جو انسان کے جسم کے تغذیہ کے لئے ضروری ہیں لیکن ان کی حقیقت ابھی دریافت نہیں ہوئی ہے۔ ان سب کے علاوہ فضلات بھی ہیں۔ مائیۃ الدم مسلسل طور پر عروق شعریہ کی دیواروں سے نکلتی رہتی ہے۔ اور رطوبت لمفاوی کو مدد پہنچاتی رہتی ہے۔

رطوبت لمفاویہ۔ یہ رطوبت ہلکی یا زیادہ پتلی مائیۃ الدم ہے اور تمام جسم کے خلیات کو سیراب کرنے کے لئے اس کا ایک باقاعدہ نظام ہے یہ خون اور مختلف ساختوں کے درمیان میں واسطہ یا ذریعہ ہے جس کے ذریعے سے مواد غذائیہ مختلف ساختوں تک اُن کے تغذیہ کے لئے پہنچتے رہتے ہیں۔ اور ساختوں سے انکے فضلات اس کے ذریعہ منتقل ہوتے رہتے ہیں۔

کریات دم کے اقسام

کریات دم تین قسم کے ہوتے ہیں۔ سرخ۔ سفید اور چھوٹی چھوٹی ٹکیوں کے

شکل کے ۔ پہلی قسم کے کریات کو کریات حمراء۔ دوسری کو کریات بیضاء اور تیسری کو اقراص الدم کہتے ہیں ۔

کریات حمراء۔ حالت صحت میں حیوانات ذوات الثدی کے کریات حمراء میں نواۃ نہیں ہوتی ہے ۔ البتہ مذکورہ بالا حیوانات کی جنین کے کریات حمراء میں (جبکہ وہ ماں کے پیٹ میں ہوتا ہے ۔ نیز پیدا ہونے کے بعد کچھ دیر کیلئے) نواۃ ہوتے ہیں ۔ ان کی تعداد کا اندازہ کیا گیا ہے ۔ کہ یہ ایک ملیمیٹر مربع کے اندر تقریباً پچاس لاکھ پانچ سو ہوتے ہیں ۔ ہر ایک کریہ کا قطر تقریباً ایک انچہ کا بتیس سو واں ($\frac{1}{3200}$) حصہ ہوتا ہے ۔ ان کی شکل تمام حیوانات ذوات الثدی میں (سوائے اونٹ کے) قرص مقعر کی سی ہوتی ہے ۔ کریہ حمراء کے قرص مقعر کی صورت اختیار کرنے کی وجہ یہ ہوتی ہے ۔ کہ وہ خلیات جن سے یہ کریات بنتے ہیں ۔ ان کی نواۃ غائب ہو جاتی ہے جس کی وجہ سے وہ سکڑ جاتے ہیں ۔ اور ان کی شکل بجائے کروی کے قرص مقعر کی طرح ہو جاتی ہے ۔ کریات حمراء کی زندگی کی میعاد تقریباً تین ہفتے ہیں ۔

پیدائش کریات حمراء ان کریات ذات النواۃ سے پیدا ہوتے ہیں جو ہڈیوں کے سرخ مغز کے اندر ہوتے ہیں ۔ کریات حمراء کے بننے کی صورت یہ ہوتی ہے ۔ کہ جب ہڈیوں کے سرخ مغز کے کریات ذات النواۃ دورہ دمویہ کے اندر بہنے لگتے ہیں ۔ تو ان کی نواۃ ان میں سے نکل جاتی ہے ۔ اور پھر ان کی کرویت جاتی رہتی ہے ۔ اور وہ قرص مقعر کی شکل اختیار کر کے کریات حمراء بنجاتے ہیں ۔ جنین کے اندر کریات حمراء کریات ذات النواۃ ہی ہوتے ہیں ۔

اقراص الدم - یہ قرص کے مشابہ کریات ہیں۔ اسی وجہ سے ان کو اقراص الدم کہا جاتا ہے۔ ان کا قطر تقریباً کریات حمراء کے قطر کا ایک چوتھائی ہوتا ہے۔ اس کے متعلق اطباء کا اختلاف ہے بعض اطباء تو یہ خیال کرتے ہیں کہ یہ کریات دم کی ایک تیسری قسم ہے لیکن دوسرا خیال یہ ہے کہ یہ طبعی طور پر خون میں پیدا نہیں ہوتے۔ بلکہ یہ خون کی ایک مصنوعی پیداوار ہے۔ غالباً یہ دوسرا خیال صحیح ہے کیونکہ یہ تازہ خون کے پرت (فلم) میں بہت ہی کم دکھلائی دیتی ہیں۔ لیکن جب خون بہہ جاتا ہے تو اس میں بڑھتے جاتے ہیں۔

کریات حمراء حالت مرض میں - بعض امراض میں کریات حمراء مقدار میں شکل اور ساخت میں طبعی حالت سے مختلف ہو جاتے ہیں۔ رنگ کے اعتبار سے بھی ان میں اختلاف پیدا ہو جاتا ہے مثلاً بعض امراض میں زیادہ تیز رنگ کے ہو جاتے ہیں۔ اور بعض امراض میں ہلکے ہو جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ طبیب رومیناس کی کے رنگ سے وہ بجائے گلابی سرخ کے سیاہی مائل سرخ ہو جاتے ہیں۔ اور یا ان میں باریک نیلے رنگ کے نقاط دکھلائی دینے لگتے ہیں۔

غیر طبعی کریات حمراء کے اقسام

غیر طبعی کریات حمراء کی دو قسمیں ہیں۔ ذوات النوے اور غیر ذوات النوی پھر ہر ایک کی چار چار قسمیں ہیں۔ غیر ذوات النوی کے اقسام حسب ذیل ہیں:-

(۱) یہ قسم غیر ذات النوے کے دیگر اقسام سے چھوٹے ہوتے ہیں۔ ان کا قطر ایک انچ کے ۳۲۵۰/۱ حصہ سے لے کر ۳۲۵۰/۶ حصہ تک ہوا کرتا ہے۔ یہ مرض نقص الدم

کے اکثر اقسام میں پائے جاتے ہیں۔

(۲) یہ پہلی قسم سے بڑے ہوتے ہیں۔ اور ان کا قطر $\frac{۸}{۲۵۰۰۰}$ سے لیکر $\frac{۱۶}{۲۵۰۰۰}$ تک ہوتا ہے۔ یہ خصوصاً نقص الدم مہلک میں پائے جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ ہر قسم کے شدید نقص الدم میں بھی ہو سکتے ہیں۔

(۳) یہ حقیقت میں دوسری قسم کے کریات ہیں لیکن جب پہلی قسم سے ذرا بڑے ہو جاتے ہیں۔ تو تیسری قسم میں شمار کئے جاتے ہیں۔ ان کا قطر $\frac{۲۰}{۲۵۰۰۰}$ انچ سے بھی بڑھ جاتا ہے۔

(۴) چھوٹی قسم کے بیضاوی شکل کے کریات ہیں۔ جو نقص الدم کی مختلف اقسام میں پائے جاتے ہیں۔

ذوات النوی کے بھی چار اقسام ہیں۔ جو ذیل میں درج کئے جاتے ہیں ان کی نوی اس وقت تک دکھلائی نہیں دیتی جب تک کہ اس کو مخصوص قسم کے رنگ سے نہ رنگا جائے۔ یہ جنین کے خون میں ہوا کرتے ہیں۔ اور اس کے پیدا ہونے کے چند روز بعد تک دکھلائی دیتے ہیں۔ اس کے بعد پھر کبھی کسی تندرست خون کے اندر نہیں پائے جاتے نقص الدم المہلک اور دوسری شدید قسم کے نقص الدم میں پائے جاتے ہیں۔ ان کے چار اقسام ان کے حجم کے لحاظ سے یہ ہیں

(۱) پہلی قسم کے کریات اپنے حجم کے لحاظ سے بالکل طبعی کریات کے برابر ہوتے ہیں۔ یہ ہڈیوں کے سرخ مغز میں تو مع نواۃ ہوتے ہیں۔ لیکن جب یہ ہڈیوں کے مغز سے نکلکر خون میں پہنچتے ہیں۔ تو بغیر نواۃ کے ہو جاتے ہیں۔ اور پھر وہاں پہنچکر طبعی کریات حمراء بنجاتے ہیں۔ بچے میں جو ماں کے پیٹ میں ہوتا ہے تمام کریات حمراء

اسی قسم کے ہوتے ہیں۔ نقص الدم کے تمام اقسام میں یہ موجود ہوتے ہیں۔ سوائے مرض اخضر کے اس میں نہیں پائے جاتے ہیں۔

(۲) دوسری قسم کے کریات نسبتہً ذرا بڑے ہوتے ہیں کبھی کبھی یہ حجم میں طبعی کریات سے دوگنے ہوتے ہیں یعنی ایک انچ کے $\frac{10}{25000}$ سے لے کر $\frac{16}{25000}$ تک اس کی نواۃ تقریباً اس کے دو ثلث حصہ میں ہوتی ہے۔ اور نواۃ کو رنگنے والے رنگوں سے بہت ہلکی سی رنگ جاتی ہے۔ یہ کریات نقص الدم المہلک میں پائے جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ اور قسم کے نقص الدم میں بھی موجود ہوتے ہیں۔

(۳) تیسری قسم کے کریات دوسری قسم کے کریات سے مشابہ ہوتے ہیں لیکن حجم میں ان سے بھی بڑے ہوتے ہیں۔

(۴) چوتھی قسم کے کریات چھوٹے ہوتے ہیں۔ اور نقص الدم کے تمام اقسام میں پائے جاتے ہیں۔ تشخیص مرض میں ان کی کوئی زیادہ اہمیت نہیں ہے۔

حمرۃ الدم

کریات حمراء کی تعداد کی کمی اور حمرۃ الدم کی مقدار کی کمی ایک تناسب سے نہیں ہوتی ہے یعنی اگر کریات حمراء زیادہ تعداد میں خون کے اندر کم ہو جائیں تو اسی نسبت سے زیادہ مقدار میں حمرۃ الدم کا کم ہو جانا ضروری نہیں ہے۔

یہی وجہ ہے کہ نقص الدم کی شدت کا اندازہ صرف حمرۃ الدم کی کمی سے کیا جا سکتا ہے۔ کریات حمراء کی کمی کو اس میں زیادہ دخل نہیں ہے۔ مثال کے طور

پر مرض اخضر کو لیجیے۔ اس میں کریات حمراء کی تعداد یا تو کم ہوتی ہی نہیں ہے اور اگر کم ہو بھی جائے۔ تو بہت کم تعداد میں کریات مذکور ضائع ہوتے ہیں لیکن حمرۃ الدم کو دیکھا جائے تو بڑی مقدار میں ضائع ہو جاتی ہے۔

اس لئے حمرۃ الدم کی مقدار کو حقیقت میں صحیح معیار قرار دیا گیا ہے۔ جس نسبت سے کریات حمراء میں یہ زیادہ ہوگی اسی نسبت سے ان میں رنگ شوخ ہوگا۔ چنانچہ حسب ذیل نقشہ سے اس کا تناسب معلوم ہوتا ہے۔

تعداد کریات حمراء فی صدی	مقدار حمرۃ الدم فی صدی	معیار رنگ
حالت صحت میں ۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰/۱۰۰
مرض اخضر میں ۶۰	۳۰	۳۰/۶۰
نقص الدم المہلک میں ۲۰	۳۰	۳۰/۲۰

کریات بیضاء

جنین کی زندگی میں کریات بیضاء کریات حمراء کے بعد پیدا ہوتے ہیں۔ طبعی خون کے اندر کریات بیضاء کا اوسط یہ ہے۔ کہ یہ ۱/۲۵۰۰۰ انچ مربع میں تقریباً ۸۰۰۰ ہوتے ہیں۔ ان کا تناسب کریات حمراء سے ایک اور چھ سو یا سات سو کا ہے۔ یعنی چھ سو یا سات سو کریات حمراء میں ایک کریہ بیضاء ہوتا ہے۔

کریات بیضاء مادۂ حیات اور نواۃ کے لحاظ سے مختلف ہوا کرتے ہیں بعض میں تو نواۃ صرف ایک ہوتی ہے۔ اور مادۂ حیاۃ غیر حبیبی ہوتی ہے۔ اور بعض میں

کئی نواۃ ہوتے ہیں۔ اور مادۂ حیات جیبی یعنی دانہ دار ہوتا ہے۔ ایک طبیب نے ان کی تین قسمیں کی ہیں۔ جو یہ ہیں (۱) مادۂ حیات جیبی جو تیزابی رنگوں سے رنگین ہوتا ہے (۲) وہ مادہ جیبی جو کھاری رنگوں سے رنگین ہوتا ہے (۳) وہ جو مرکب رنگوں سے رنگین ہوتا ہے۔ کریات بیضا کے نام دو اعتبار سے رکھے گئے ہیں۔ ان کی نواۃ کے اعتبار سے اور ان کے مادۂ حیات کے اعتبار سے۔ اس لئے ایک کریہ کے دو دو نام ہو گئے ہیں۔ کریات بیضا کے ذیل کے اقسام ان کی نواۃ کے اختلاف کے اعتبار سے ہیں۔

(۱) کریہ بیضا، واحدۃ النواۃ	(۱) چھوٹے واحد النواۃ	فیصدی ۲۲ سے ۲۵
	(۲) بڑے واحد النواۃ	۲۰ سے ۴۰
(۲) کریہ بیضا، کثیرۃ النواۃ	(۱) وہ جو صرف تیزابی رنگوں سے رنگ جاتے ہیں	۷۰ سے ۷۲
	(۲) وہ جو صرف کھاری رنگوں سے رنگ جاتے ہیں	۲ سے ۴
	(۳) وہ جو صرف مرکب رنگوں سے رنگ جاتے ہیں	۰،۵

چھوٹے واحدۃ النواۃ کا قطر ۶/۲۵۰۰۰ سے ۲/۲۵۰۰۰ انچ کا ہوتا ہے۔ اور اس کا مادۂ حیاۃ دانہ دار نہیں ہوتا ہے۔ اس کے اندر ایک بہت بڑا نواۃ ہوتا ہے۔ جو تقریباً تمام کریہ کے اندر ہوتا ہے اور رنگوں سے گہرے رنگ کا رنگ جایا کرتا اس قسم کے کریہ میں نہ تو حرکت دودیہ کی قابلیت ہوتی ہے اور نہ جراثیم کو ہلاک کرنے کی۔

کریات بیضا کبیرہ واحدۃ النواۃ کا قطر تقریباً ایک انچ کا ۱/۲۵۰۰ سے لیکر ۲۰/۲۵۰۰۰ تک ہوتا ہے۔ اور اس کا مادہ حیاۃ دانہ دار نہیں ہوتا۔ اس کی نواۃ

بہ نسبت چھوٹے کریات کی نواۃ کے رنگ کو کم قبول کرتی ہے یعنی نواۃ کو رنگنے والے رنگوں سے کم گہری رنگ جاتی ہے۔ یہ کریات حرکت دودیہ بھی کر سکتے ہیں اور جراثیم کو بھی ہلاک کر سکتے ہیں۔ موسمی بخار میں جسم کے اندر اس قسم کے کریات کثیر تعداد میں ہوتے ہیں۔

وہ کریات جو تیزاب اور کھار کے مرکب رنگوں سے رنگین ہوتے ہیں۔ ان کا قطر تقریباً ایک انچ کا ۹/۲۵۰۰۰ سے ۱۲/۲۵۰۰۰ تک ہوتا ہے اور ان کا مادۂ حیات نہایت باریک دانہ دار ہوتا ہے۔ مادۂ حیاۃ کے دانے یا ذرات بہت گھنے ہوتے ہیں اور تیزاب اور کھار کے مرکب رنگوں سے نمایاں طور پر رنگین ہو جاتے ہیں۔ نواۃ گہرا رنگ جاتا ہے۔ اور پھر مختلف شکلیں اختیار کر لیتا ہے۔ چنانچہ کبھی تو گھوڑے کے نعل کی شکل اختیار کر لیتا ہے۔ اور کبھی اس کی انگریزی حرف سین یا زی کی شکل ہو جاتی ہے اس میں حرکت دودیہ کرنے کی قوت ہے اور جراثیم کو ہلاک بھی کرتا ہے۔ کریات بیضاء کے تمام اقسام میں سب سے زیادہ تعداد اسی کی ہے۔ اکثر اقسام جراثیم جب جسم کے اندر سرایت کر جاتے ہیں تو اس وقت یہ تعداد میں بڑھ جاتے ہیں۔

پیپ میں جو کریات ہوتے ہیں۔ ان میں بڑا حصہ ان کریات ہی کا ہوتا ہے

وہ کریات جو تیزابی رنگوں سے رنگین ہوتے ہیں۔ ان کے مادۂ حیاۃ کے ذرات ذرا زیادہ بڑے ہوتے ہیں۔ ان کی نواۃ ایسی ہوتی ہے جیسی ان کریات کی ہوتی ہے۔ جو مرکب رنگ سے رنگین ہوتے ہیں۔ البتہ کبھی اس کی نواۃ کے دو ٹکڑے ہوتے ہیں۔ جو ایک بند سے بندھے ہوئے ہوتے ہیں۔ ان کریات میں حرکت دودیہ کی قابلیت تو ہوتی ہے لیکن شاذ جراثیم کو ہلاک نہیں کر سکتے ہیں۔ بعض

امراض میں جو جراثیم حیوانیہ سے پیدا ہوتے ہیں۔ اس قسم کے کریات بہت سے پائے جاتے ہیں۔ وہ کریات جو کھاری رنگوں سے رنگین ہوا کرتے ہیں۔ ان کا قطر تقریباً $\frac{1}{2500}$ انچ ہوتا ہے۔

ان کی نواۃ گھوڑے کے نعل کی شکل کے ہوتے ہیں۔ اور کبھی کبھی اس میں دو حصے بھی ہوتے ہیں۔ کھاری رنگوں سے بہت ہلکے رنگ جاتے ہیں۔ ان کے مادۂ حیاۃ کی ساخت دانہ دار ہوتی ہے۔ یہ دانے ذرا بڑے ہوتے ہیں اور بیڈول شکل کے ہوتے ہیں۔ اور ان پر کھاری رنگوں کا اثر ہوتا ہے۔

غیر طبعی کریات بیضا

غیر طبعی کریات بیضا چھ قسم کے ہوتے ہیں۔ اور مختلف امراض میں جسم کے اندر پائے جاتے ہیں۔

(۱) پہلے قسم کے عموماً ہڈیوں کے سرخ مغز میں پائے جاتے ہیں لیکن تندرست خون کے اندر کبھی نہیں ہوا کرتے۔

ان کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے کہ ان سے مختلف الشکل نواۃ والے کریات بیضا بنتے ہیں۔

(۲) دوسری قسم کریات تقریباً ایک انچ کے $\frac{1}{2500}$۱۵ سے $\frac{20}{2500}$ تک قطر والے ہوتے ہیں۔ اور ان سے وہ کریات بیضا بنتے ہیں۔ جو تیزابی اور کھاری یعنی دونوں سے مرکب رنگوں سے رنگین ہوا کرتے ہیں۔ ان کے مادۂ حیاۃ میں نہایت باریک باریک دانہ ہوتے ہیں۔ اور ان کا نواۃ ایک ہوتا ہے لیکن ذرا بڑا اور اس

پر رنگ نہایت ہلکا آتا ہے۔

(۳) تیسرے قسم کے کریات وہ ہوتے ہیں۔ جو کہ تیزابی رنگوں سے رنگین ہونے والے کریات کو بناتے ہیں۔ دوسرے قسم کے کریات کی شکل اور حجم میں بالکل مشابہ ہوتے ہیں۔ فرق اتنا ہے کہ ان کے مادۂ حیاۃ کے دانے نسبتہً ذرا زیادہ بڑے ہوتے ہیں۔ اور تیزابی رنگوں سے رنگین ہوتے ہیں۔

(۴) چوتھے قسم کے کریات وہ ہیں جن سے کھاری رنگوں سے رنگین ہونے والے کریات بنتے ہیں۔ یہ حجم میں دوسری اور تیسری قسم کے کریات سے چھوٹے ہوتے ہیں۔

(۵) پانچویں قسم کے کریات کا قطر ۱/۲۵۰۰۰ سے ۲/۲۵۰۰۰ انچ کا ہوتا ہے ان کا نواۃ نسبتہً بڑا ہوتا ہے اور مادہ حیات غیر دانہ دار ہوتا ہے۔

یہ طبیب لیشمین کے رنگ سے نیلے رنگ جاتے ہیں۔ ان سے غالباً پہلی قسم کے کریات بنتے ہیں۔

(۶) چھٹے قسم کے کریات کو کریات مائیہ یا کریات بیضاء التہابیۃ کہہ سکتے ہیں۔ ان کا قطر ۱/۲۵۰۰۰ سے ۲/۲۵۰۰۰ انچ تک کا ہوتا ہے۔ ان کی شکل ناشپاتی جیسی ہوتی ہے۔ نواۃ صرف ایک ہوتی ہے۔ جو کرہ کے ایک طرف لگی ہوئی ہوتی ہے۔ طبیب انامین ہیم کے طریقہ عمل سے ان کا مادۂ حیاۃ چمکدار سرخ رنگ کا ہو جاتا ہے۔ یہ عموماً التہاب غیر شدید کے مرکز میں پائے جاتے ہیں۔ غالباً ہڈیوں کے سرخ مغز کے کریات سے یہ بنتے ہیں۔ اور شاید ایک خمیر یا ضم طیار کرتے ہیں۔

کریات دم کی پیدائش

طبیب نہم کے خیال کے مطابق خون کے تمام کریات کریات بغیہ بالمفاویہ سے بنتے ہیں۔ کریات حمراء اور زیادہ تر کریات بیضا ہڈیوں کے مغز میں بنتے ہیں۔ لیکن وہ کریات بیضا جن کی نواۃ ایک ہوتی ہے اور ذرا بڑی ہوتی ہے۔ ان کی پیدائش طحال کے اندر ہوتی ہے۔ اور چھوٹے قسم کے واحد النواۃ کریات بیضا عموماً لمفاوی ساخت میں پیدا ہوتے ہیں۔ جنین کے چھٹے مہینے تک اُس کے لمفاوی غدد اور ہڈیوں کے مغز میں صرف کریات شبیہ بالمفاویہ ہی پائے جاتے ہیں۔ اس کے علاوہ اور کسی قسم کے کریات اس کے جسم میں موجود نہیں ہوتے ہیں۔ جنین کے پیدا ہونے کے بعد اس کی صحت کی حالت میں خون کے اندر یہ کبھی نہیں پائے جاتے۔ البتہ مرض کی حالت میں کبھی کبھی دکھلائی دیتے ہیں۔

مغز استخوان

ہڈیوں کا مغز بچپن کی حالت میں تو ایسی ساخت سے مرکب ہوتا ہے۔ جو طحال کی اندرونی ساخت کے بہت مشابہ ہوتی ہے۔ اس مغز کو مغز سرخ یا مغز لمفاوی کہہ سکتے ہیں۔

بلوغ کے وقت تک لمبی ہڈیوں کے اندر کے سرخ مغز کا بڑا حصہ چربی میں تبدیل ہوجاتا ہے جس کو مغز اصفر یا مغز شحمی کہہ سکتے ہیں۔ اور جو مغز کہ چپٹی اور چھوٹی ہڈیوں میں ہوتا ہے وہ ویسے کا ویسا ہی سرخ رہتا ہے۔ سرخ مغز

کے اندر جگہ جگہ لیکن ایک سے ایک علیحدہ کریات بیضا، کی جماعتیں بکھری ہوئی ہوتی ہیں۔ اور یہ کریات نشو ونما کے مختلف درجوں میں ہوتے ہیں۔ ہڈیوں کی وہ چربی جو سرخ مغز سے بنی تھی۔ بڑھاپے میں ریشے دار ساخت یا سریش کے قوام کی ساخت سے بدل جاتی ہے۔ یہی حالت امراض مضعفہ میں بھی ہو جاتی ہے۔

افعال

ہڈیوں کا مغز تمام سرخ کریات کے بننے کی جگہ اور ان کا مخزن ہے۔ جہاں پر یہ محفوظ رہتے ہیں۔ کریات بیضا بھی زیادہ تر ہڈیوں کے مغز میں ہی بنتے ہیں۔ جب جسم کے اندر سرخ دانوں کی ضرورت پڑتی ہے۔ تو ہڈیوں کے مغز سے یہ ضرورت پوری ہوتی ہے۔ اسی طرح جب سفید کریات کی ضرورت پڑتی ہے تو ہڈیوں کے مغز ہی سے مہیا کئے جاتے ہیں۔ اور جب کبھی جراثیم سے لڑنے اور ان سے کشمکش کے لئے سفید کریات کی ضرورت پڑتی ہے۔ مثلاً نمونیا وغیرہ کے جراثیم کے لئے تب بھی ہڈیوں سے کریات بیضا منتقل ہوتے ہیں۔ اور جو کریات اس جنگ میں کام آجاتے ہیں ان کی کمی کو پورا کرتے ہیں۔

تکاثر کریات بیضا،

تکاثر کریات بیضا سے مراد یہ ہے کہ کریات مذکورہ $\frac{1}{25000}$ انچہ مربع خون کے اندر دس ہزار کریات کی تعداد سے زیادہ ہو جائیں۔ اور یہ زیادتی ایک

معقول عرصہ تک قائم رہے۔ کریات بیضا کی زیادتی کھانا کھانے کے بعد تین سے چار گھنٹے تک ہوتی رہتی ہے۔ چنانچہ اس وقت میں بارہ ہزار کریات تک فی ۱/۱۲۵۰۰ انچ مربع خون کے اندر ہوجایا کرتے ہیں۔ لیکن چونکہ یہ حالت صرف تین چار گھنٹے قائم رہتی ہے۔ اس لئے اس کو اصطلاحاً تکاثر خلیات بیضا نہیں کہا جائیگا

تکاثر کریات بیضا بعض دواؤں کے استعمال سے بھی ہوجایا کرتا ہے۔ مثلاً پوٹاسیم سیلی سیلیٹ اور کلوریٹ وغیرہ کے استعمال سے۔ اور عمل جراحی کے بعد بھی مشاہدہ کیا گیا ہے لیکن حمل کی حالت میں یا بچپن میں تو یہ طبعی ہوا کرتا ہے موت کے تھوڑی دیر قبل اور ورزش یا ہاتھ پیر دبوانے کے بعد بھی ہوا کرتا ہے۔ ان تمام مذکورہ بالا صورتوں کے علاوہ یہ امر اصول کلیہ میں سے تسلیم کیا گیا ہے کہ کریات بیضا کا تکاثر جسم کے اندر جراثیم کی تعدی کو ظاہر کرتا ہے۔ تکاثر کریات بیضا کی موجودگی کو تشخیص امراض میں ایک معقول اہمیت ہے۔ مثال کے طور پر ان دو مرضوں کو لے لیجئے جن میں کہ تجویف غشاء ریہ کے اندر پیپ بھر جاتی ہے۔ اور یا معمولی رطوبت غشاء مذکور میں ہوتی ہے۔ اگر تکاثر کریات بیضا اس حد تک پہنچ جائے۔ کہ کریات بیضا کی تعداد فی ۱/۱۲۵۰۰ انچ مربع خون کے اندر بیس ہزار کریات بیضا ہوں تو اس سے ظاہر ہوگا۔ کہ تجویف صدر میں پیپ بھری ہوئی ہے۔ اور اگر اس سے کم ہونگے تو معمولی رطوبت کی موجودگی ظاہر کرینگے۔

مذکورہ بالا نسبت سے تکاثر کریات بیضا سے جگر کا پھوڑا یا کسی نالی کے اندر پیپ بھر جانا بھی تشخیص کیا گیا ہے۔ اس کے علاوہ تکاثر کریات بیضا بعض مقامی مرض میں مثلاً ورم زائدہ دودیہ اعور میں اس بات کو ظاہر کرتا ہے کہ ورم

پھیلتا جارہاہے۔ ورعمل جراحی کی ضرورت ہے۔ اگرچہ دیگر علامات خفیف ہوں تکاثر کریات بیضاء دو صورتیں اختیار کرسکتا ہے۔

(۱) پہلی تو یہ کہ تمام اقسام کے کریات بیضاء میں تکاثر ہوجائے۔ اس کو تکاثر عام کہہ سکتے ہیں۔

(۲) دوسری قسم کا تکاثر وہ ہوتاہے جو کہ صرف ایک قسم کے کریات بیضاء میں ہو اس کو تکاثر خاص کہتے ہیں۔

تکاثر عام تمام قسم کے عام تعدی جراثیم میں ہوتا ہے۔ مثلاً خسرہ ملک جرمن کی خسرہ۔ مالٹا کا بخار۔ موسمی بخار۔ کانوں کے نیچے کی گلٹیوں کا ورم۔ زکام وبائی (انفلوانزا) سل حاد (جبکہ اس کے ساتھ کسی دوسرے قسم کے جراثیم کی تعدی نہ ہو) جذام میں سوائے حمی تیفودیہ کے بشرطیکہ اس کے اندر کوئی دوسرے امراض بطور عرض مرض پیدا نہ ہوجائیں۔)

تمام مذکورہ بالا امراض میں تکاثر عام بہت جلدی شروع ہوتا ہے اور اس تکاثر کی شدت اور ضعف جراثیم کی شدت وضعف پر منحصر ہے۔ نیز ان جراثیم کی نوعیت پر موقوف ہے جو باعث مرض ہوتے ہیں۔ یہ تکاثر اس وقت تک بڑھتا چلا جائے گا جس وقت تک کہ مرض اپنی انتہائی ترقی تک نہ پہنچ جائے کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ باوجود جراثیم کے حدت اور شدت کے تکاثر کریات بیضاء نہایت خفیف ہوتا ہے۔ اور کبھی بالکل نہیں ہوتا۔ اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ جراثیم کی سمیت اپنی شدت اور حدت کی وجہ سے ہڈیوں کے مغز کو ماؤف کردیتی ہے جس کی وجہ سے ہڈیوں کے مغز کا کریات بیضاء کو پیدا کرنے کا فعل باطل ہوجاتا

ہے۔ تکاثر کریات بیضا کسی عضو کے مرض خبیث مثلاً سرطان وغیرہ میں ہو جاتا ہے خصوصاً غدہ ورقیہ اور بانقراس کے مرض خبیث میں۔ اس کے علاوہ سیلان خون جب جسم سے ہو جائے تب بھی تکاثر عام ہو جایا کرتا ہے۔

تکاثر خاص

صرف ایک قسم کے کریات کا تکاثر حسب ذیل چار صورتوں میں ہوا کرتا ہے

قسم کریہ جس کا تکاثر ہوتا ہے	وہ امراض یا حالات جنمیں تکاثر ہوتا ہے
وہ کریات بیضا، جو تیزاب اور کھار سے مرکب قسم کے رنگ سے رنگین ہوتے ہیں	تمام مقامی التہابات میں خصوصاً جبکہ ان کے اندر پیپ بھی پڑ جائے۔ نمونیا۔ حاد متعدی بخاروں کے جراثیم کے زمانہ حضانت میں (اس اخیر صورت میں وہ بخار مستثنے ہیں جنکے اندر مطلقاً تکاثر کریات بیضاً ہوتا ہی نہیں ہے۔)
کریات بیضا صغیرہ واحدۃ النواۃ	کالی کھانسی۔ داء الاسکروبت۔ داء الک حتہ۔ آتشک بچوں کے بعض قسم کے دستوں میں سیلان خون کی طبعی میلان میں بسلعہ لحمیہ لمفاویہ میں
کریات بیضا کبیرہ واحدۃ النواۃ	یہ ان امراض میں ہوتا ہے جو کہ جراثیم واحدۃ الخلیہ کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔ مثلاً موسمی بخار۔ کالا

	آزار۔ زحیر امیبائی۔ حمیٰ نکسیہ چیچک وغیرہ
وہ کریات جو تیزابی رنگوں سے رنگین ہوتے ہیں۔	دمہ شعری۔ صدفیہ۔ نقرس۔ سمیت البول۔ نفخ الریہ۔ نقص الدم۔ جو کہ آنتوں میں ایک قسم کے کیڑے ہونے کی وجہ سے ہوا کرتا ہے۔ ایک قسم کی سل جلدی

لکاثر کریات بیضاء کا فائدہ

لکاثر کریات بیضاء کا مخصوص اور اہم فائدہ یہ ہے کہ کریات بیضاء کا جسم میں زیادہ ہو جانے سے جراثیم کے حملہ کے خلاف قوت مدافعت پیدا ہو جاتی ہے کیونکہ کریات مذکورہ جراثیم کو ہلاک کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ اس لئے یہ کریات تعداد میں جتنے زیادہ ہونگے اتنے ہی جراثیم کے ہلاک کرنے کے سامان زیادہ ہونگے یہی وجہ ہے کہ لکاثر کریات بیضاء جتنا جسم میں زیادہ ہوگا اسی قدر مرض کے انجام بخیر ہونے کی زیادہ امید کی جاسکے گی۔ یہ امر بالکل بیّن ہے۔ کہ جب جسم کے اندر جراثیم کی تعدی ہو جاتی ہے۔ تو کریات بیضاء کا لکاثر ہوتا ہے اور یہ اس طرح ہوتا ہے کہ ہڈیوں کے مغز میں کریات بیضاء زیادہ پیدا کرنے کی تحریک پیدا ہوتی ہے۔ اس تحریک کے متعلق ہم کو تسلیم کرنا چاہیئے۔ کہ یہ حقیقت میں اسطرح پر ہوتی ہے کہ جب جراثیم کی سمیت جس کو وہ اپنے جسم سے خارج کرتے رہتے ہیں ہڈیوں کے مغز تک پہنچ جاتی ہے۔ تو یہ ان میں کریات بیضاء کو زیادہ پیدا کرنے کی تحریک کرتی ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ جراثیم اپنی سمیت کے ذریعہ اپنی ہلاکت کے اسباب بھی تیار کرتے ہیں۔

قلت الکریات البیضاء

یہ وہ حالت ہے جس میں کریات بیضا خون کے اندر کم ہو جاتے ہیں یہ حالت نقص الدم المہلک میں ہوا کرتی ہے نیز شدید قسم کے نقص الدم میں اور اس نقص الدم میں جو طحال کے ماؤف ہو جانے کی وجہ سے ہوا کرتا ہے۔ اس کے علاوہ حمیٰ تیفودیہ کے ابتدائی درجوں میں خسرہ میں۔ ذات الریہ میں (جو شراب خواری کا نتیجہ ہو یا وہ جو مہلک ہو) کالا آزار میں حمیٰ الدنج میں اُس خاص نقص الدم میں جس میں طحال بڑھ جاتی ہے جگر چھوٹا ہو جاتا ہے۔ استسقاء ہو جاتا ہے اور مری کے امراض خبیثہ میں بعض ادویہ کے کثیر مقدار میں استعمال کرنے سے بھی قلت کریات بیضاء ہو جاتا ہے چنانچہ کونین یا اتروبین کے کثیر مقدار میں استعمال کرنے سے مشاہدہ کیا گیا ہے کہ اس قسم کی حالت پیدا ہو جاتی ہے

فقر الدم

اس لفظ کے لغوی معنی خون کی کمی کے ہیں۔ لیکن اس فن میں اس لفظ سے مراد کریات حمراء کے غیر طبعی حالات ہیں (خون کے کریات حمراء کی زندگی چند ہفتہ ہوتی ہے یہ اپنی چند روزہ زندگی میں اپنے فرائض انجام دیکر تحلیل ہونے لگتے ہیں اور پھر فنا ہو جاتے ہیں) فقر الدم حسب ذیل دو اسباب سے ہوا کرتا ہے

(۱) اول ناقص خون پیدا ہونا۔

(۲) خون کا ضائع ہونا۔ اور کبھی یہ دونوں اسباب شریک ہو کر باعث فقر الدم ہوا کرتے ہیں۔

فقر الدم کے اقسام

فقر الدم تین صورتوں میں ہو سکتا ہے (۱) خون کا مقدار میں کم ہو جانا۔ (۲) خون کے کریات حمراء کا تعداد میں کم ہو جانا (۳) خون کی حمرۃ الدم کی مقدار کا گھٹ جانا

عظم فقر الدم

خلو روز تقریباً ہمیشہ نوجوان عورتوں ہی کو ہوتا ہے۔ یہ مرض عموماً لڑکی کے بلوغ کے وقت شروع ہوتا ہے صاف ہوا کی کمی۔ روشنی کی کمی۔ ورزش کی کمی اور نامناسب غذا اس مرض کے اسباب سابقہ ہیں خصوصاً جبکہ یہ اسباب عورت کے بلوغ کے وقت میں اپنا کام کر رہے ہوں۔ اس کے سبب واصل کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے کہ غالباً وہ ایک قسم کے جراثیم کی سمیت ہے۔ جو کریات حمراء کے بنانے والے عناصر یا اجزاء کو جو ہڈیوں کے سرخ مغز میں ہوا کرتے ہیں موو ف کر دیتی ہے۔ اس قسم کی سمیت شاید قناۃ غذائیہ کے اندر پیدا ہوتی ہے (چنانچہ بہت سے مریضان فقر الدم کا کامل علاج صرف مسہلات سے کیا جا سکتا ہے)

مرض خلو روز میں خون کے اندر تغیرات

مائیۃ الدم کا وزن مخصوص اور اس کے اجزاء میں کوئی تغیر نہیں ہوتا ہے۔ بلکہ

بلکہ وہ اپنی طبعی حالت پر ہی رہتے ہیں۔ نمایاں تغیر خون کے اندر اس مرض میں یہ ہوتا ہے کہ حمرۃ الدم کی مقدار ہر ایک کریہ حمراء کے اندر طبعی حالت سے کم ہوجاتی ہے حمرۃ الدم جمع ہوکر ایک چھلّے یا دائرے کی صورت میں کریات حمراء کے بیرونی حصہ میں اکھٹی ہوجاتی ہے اور ان کا مرکزی حصہ تقریباً حمرۃ الدم سے خالی ہوتا ہے حمرۃ الدم کا تناسب اتنا کم ہوسکتا ہے کہ ۳۰ تک پہنچ جائے۔

مائیۃ الدم مقدار میں زیادہ ہوجاتی ہے اور خون کا حجم صحت کی حالت سے نسبتاً بڑھ جاتا ہے باوجودیکہ کریات حمراء کی تعداد فی $\frac{1}{25000}$ انچ مربع گھٹ جاتی ہے۔ یہاں تک کہ کبھی کبھی فی $\frac{1}{25000}$ انچ مربع میں صرف بیس لاکھ رہ جاتے ہیں لیکن ان کی مجموعی تعداد خون کے اندر یقیناً بڑھ جاتی ہے۔ کیونکہ (جیسا کہ ایک طبیب نے ثابت کردیا ہے) حمرۃ الدم کی مجموعی مقدار خون کے اندر اتنی ہی رہتی ہے جتنی کہ حالت طبعی میں ہوا کرتی ہے۔

کریات حمراء صغیرہ اور کریات غیر ذوات النوی کبیرہ اور فاسدۃ الشکل اکثر خون میں موجود ہوتے ہیں۔ مرض خلوروز کی شدید صورتوں میں کریات کبیرہ کبیرۃ النوی اور کریات صغیرۃ النوی بھی ہوتے ہیں۔

اگرچہ کریات بیضاء کی تعداد مرض مذکور میں فی $\frac{1}{25000}$ انچ مربع کے لحاظ سے گھٹ جاتی ہے لیکن قلت الکریات البیضاء صحیح معنی میں نہیں ہوتی ہے کیونکہ مائیۃ الدم کا حجم بڑھ جاتا ہے اس لئے تناسب قائم رہتا ہے۔

عوارض خلوروز

اوزیما (ارتشاح سائل فی المنسوج) تجلط الدم فی الاوردہ۔ فساد شحمی

التہاب الاحشاء۔ التہاب عصبی عینی۔

فقر الدم المہلک

اس مرض کو طبیب ایڈیسن نے فقر الدم الذاتی کے نام سے بیان کیا ہے اس میں خون اور مغز استخواں کے اندر مخصوص قسم کے تغیرات عظیمہ ہوتے ہیں۔

تغیرات الدم۔ خون میں تغیرات اس قسم کے ہوتے ہیں جس سے خون تقریباً اس حالت پر آجاتا ہے جس حالت میں کہ وہ جنین کے اندر تھا خون کی مجموعی مقدار تو طبعی ہوتی ہے لیکن اس کا وزن مخصوص طبعی حالت سے کم ہو جاتا ہے رنگین کریات تعداد میں بہت گھٹ جاتے ہیں شروع مرض میں فی ۱/۲۵۰۰ انچ مربع میں کریات مذکورہ کی تعداد بیس لاکھ تک پہنچ جاتی ہے لیکن مرض کے آخری درجہ میں فی ۱/۲۵۰۰ انچ مربع میں صرف پانچ لاکھ رہ جاتے ہیں ایک مریض میں تو صرف ایک لاکھ تینتالیس ہزار تک ہی رہ گئے تھے۔

رنگین کریات کی تعداد بڑھتی گھٹتی بھی رہتی ہے اور مرض کے علاج کے زمانہ میں عارضی طور پر بڑھ جایا کرتی ہے ہر ایک کریہ حمراء کے اندر حمرۃ الدم زیادہ مقدار میں ہوتی ہے کبھی کبھی حمرۃ الدم کا تناسب ۱۰۸ تک ہو جاتا ہے غیر طبعی کریات حمراء کے تمام اقسام موجود ہوتے ہیں۔ اور کریات حمراء کبیرہ عموماً زیادہ تعداد میں پائے جاتے ہیں۔ ان ہی کی موجودگی پر فقر الدم المہلک کی تشخیص کا عموماً انحصار ہوتا ہے اور کبھی کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ کریات حمراء ذوات النوی دفعۃً خون میں ظاہر ہو جاتے ہیں جس کو بحران الدم کہتے ہیں۔

کریات بیضاء۔ کریات بیضا عموماً تعداد میں کم ہوتے ہیں خصوصاً اس قسم کے کریات میں زیادہ نمایاں کمی ہوتی ہے جو کثیرۃ النوی ہوتے ہیں۔ اور کھار اور تیزاب کے مرکب رنگ سے رنگین ہوا کرتے ہیں۔

بعض مریضوں میں کریات بیضا کی تعداد اتنی گھٹ جاتی ہے کہ ایک ہزار کریات فی $\frac{1}{25000}$ انچ مربع میں رہ جاتے ہیں۔

لون ذوالحدید۔ جگر۔ گردے۔ اور طحال کے اندر لون حدیدی یعنی وہ رنگ جسمیں فولاد کے اجزاء ہوتے ہیں۔ پایا جاتا ہے۔ گردوں کے اندر فولاد کے اجزا طبعی مقدار سے پچاس گنا زیادہ ہو جاتے ہیں۔

عروق۔ نزلیف کی استعداد۔ رحم۔ دماغ۔ جلد۔ اغشیہ مصلیہ اور آنکھ کے طبقہ شبکیہ کے اندر بہت بڑھ جاتی ہے۔

مخ العظم۔ لانبی ہڈیوں کے زرد رنگ کا مغز، سرخ نسیج ملفاوی میں تبدیل ہو جاتا ہے اور صورت میں سرخ انگور کے رس کی طرح دکھلائی دیتا ہے اس کے اندر کریات عظیمہ اور کریات حمراء ذوات النوی بڑی تعداد میں پائے جاتے ہیں لیکن کریات مخ العظم تعداد میں گھٹ جاتے ہیں۔ زرد مغز زیادہ تر غائب ہو جاتا ہے اور ہڈی کا وہ حصہ جو مغز کو محیط ہوتا ہے۔ جذب ہو کر نئے مغز کیلئے جگہ کر دیتا ہے۔

قلب۔ فساد شحمی عموماً واقع ہو جاتا ہے یعنی قلب شحم کی ساخت میں تبدیل ہو جاتا ہے

کبد۔ فساد شحمی کی وجہ سے جگر عموماً بڑھ جایا کرتا ہے اگر جگر کو کاٹ کر اس کی کٹی ہوئی سطح پر فیرو سایانائیڈ آف پوٹاس ڈالی جائے اس کے بعد پھر اس پر تیزاب نمک ڈالا جائے تو جگر کے فصیصات پر ایک قسم کے نیلے رنگ کے چھلّے یا دائرے

نمایاں ہوجاتے ہیں۔ کیونکہ محیطی اور مرکزی حصوں میں خالص فولاد موجود ہوتا ہے

طحال۔ میں کبھی کبھی لون حدیدی موجود ہوتا ہے۔

کلی۔ گردوں میں عموماً فساد شحمی ہوجاتا ہے اور لون حدیدی بھی موجود ہوتا ہے۔

معدہ وامعاء۔ معدہ اور امعاء کی غشاء مخاطی میں ضمور ہوجاتا ہے۔

مجموع عصبی / نظام عصبی کبھی نخاع کے عمود خلفی میں تصلب ہوجایا کرتا ہے۔

فقر الدم المہلک کے اسباب

فقر الدم المہلک کے حقیقی اسباب ابھی تک نامعلوم ہیں لیکن ممکن ہے کہ اس مرض کے اسباب یا تو مخ العظم کے امراض خبیثہ ہوں جو کریات حمراء کو درہم برہم کر دیتے ہیں یا کوئی ایسی سمیت ہو جو خون کو فاسد کر دیتی ہے یہ مرض عموماً دو برس کے اندر اندر ہلاک کر دیتا ہے۔ شدید فقر الدم (جو فقر الدم المہلک کے مشابہ ہوتا ہے) کے اسباب حسب ذیل ہوتے ہیں۔

عرصہ تک جسم سے خون کا کم مقدار میں خارج ہونا مثلاً بواسیر کی وجہ سے۔ مزمن جراثیمی تعدی مثلاً ورم متقرح تامور قلب۔ ورم سرطانی معدہ۔ آتشک سل رئوی۔ ہوا فاسد۔ ایک قسم کے حب القرع کی تعدی۔ اثنا عشری کے اندر دیدان کلابیہ کی موجودگی۔

فقر الدم الطحالی

یہ ایک بہت ہی مزمن مرض ہے جس میں طحال خصوصیت کے ساتھ

بہت بڑھ جاتی ہے اس میں فقر الدم تدریجی طور پر بڑھتا جاتا ہے اور خلوروز کے مشابہ ہوتا ہے نیز کریات بیضا کی تعداد گھٹ جاتی ہے۔ قیئی الدم۔ رعاف۔ اور مرض اسود کی استعداد بڑھ جاتی ہے لیکن غدد لمفاویہ نہیں بڑھتے ہیں۔ کریات حمراء تعداد میں گھٹ جاتے ہیں جن کی تعداد عموماً پچیس لاکھ فی ۱/۲۵۰۰۰ انچ مربع رہ جاتی ہے۔ اور کبھی کبھی اس سے بھی کم ہوجاتی ہے۔ حمرۃ الدم کا تناسب طبعی مقدار سے کم ہوجاتا ہے یعنی ۵۰، سے ۷۰، تک ہوجاتا ہے کریات بیضا کی تعداد آٹھ سو فی ۱/۲۵۰۰۰ مربع تک کم ہوجایا کرتی ہے۔ طحال کا بڑھنا یکساں طور پر ہوتا ہے اور ایک معقول مقدار میں بڑھ جاتی ہے۔ غلاف المنسوج الخاص میں خصوصیت کے ساتھ بہت عظم ہوجاتا ہے لیکن برخلاف اس کے اجسام مالپیجیہ میں ضمور ہوجاتا ہے یعنی وہ سکڑ کر چھوٹے ہوجاتے ہیں اور پھر ریشہ دار ساخت (نسیج لیفی) میں تبدیل ہوجاتے ہیں۔

مرض بانتی

یہ مرض حقیقت میں فقر الدم الطحالی اور تشمع فصیصی کبدی کے مجموعہ کا نام ہے جس کی وجہ سے یرقان اور استسقاء ہوجایا کرتا ہے اس مرض میں نزیف یعنی سیلان دموی جلد اور اغشیہ مخاطیہ سے عموماً ہوجایا کرتا ہے۔

طبیب بانتی کے خیال میں (جس نے اس مرض کے پچاس مریضوں کا مشاہدہ کیا ہے) اس مرض کے تین مدارج یا درجہ ہیں۔ پہلا درجہ تو وہ ہوتا ہے جسمیں فقر الدم

طحالی واقع ہوتا ہے لیکن استسقاء زقی ابھی تک نہیں ہوتا ہے یہ درجہ عموماً تین سال سے لیکر پانچ سال تک رہتا ہے۔ دوسرا درجہ اس میں فقر الدم ہوتا ہے۔ کریات بیضاء کی تعداد گھٹ جاتی ہے لیکن کریات واحدۃ النواۃ تعداد میں نسبتاً زیادہ ہو جاتے ہیں۔ جگر کچھ بڑھ جاتا ہے اور اسہال بھی کبھی آنے لگتے ہیں یہ درجہ ۱۲ بارہ مہینے سے لے کر اٹھارہ مہینے تک رہتا ہے۔ تیسرا یا آخری درجہ اس میں استسقاء زقی ہو جاتا ہے جگر میں ضمور (سکڑ جانا) ہو جاتا ہے اور تمام جسم میں ذبول عام (تحلیل عام) شروع ہو جاتی ہے معدہ اور امعاء میں نزولیف (سیلان دموی) ہو جاتا ہے اس درجہ کا زمانہ بھی مختلف ہوا کرتا ہے یعنی چند مہینوں سے لیکر ایک سال تک ہو سکتا ہے۔

دم ابیض

طحال اور مخ العظم (مغز استخوان) اور غدد ملفاویہ تینوں میں یا ان میں سے کسی دو میں مرضی یا غیر طبعی تغیرات ہونے کی وجہ سے خون کے اندر کریات بیضاء کی تعداد بہت زیادہ ہو جائے تو اس کو دم ابیض کہتے ہیں۔ سب سے پہلے ایک طبیب نے ۱۸۴۵ء میں اس مرض کی طرف توجہ دلائی اور اس کو تقیح الدم کے نام سے موسوم کیا پھر اسی سال میں دوسرے طبیب نے اسی قسم کا مرض مشاہدہ کیا

اقسام

اس کی دو مخصوص قسمیں تسلیم کی گئی ہیں۔ اگرچہ ان دو قسموں کے علاوہ اور

بھی اقسام ہیں۔ دم ابیض کی دو خاص قسمیں حسب ذیل ہیں (۱) دم ابیض نخاعی
(۲) دم ابیض لمفاوی

دم ابیض نخاعی

بعض مریضوں میں تو خون صرف گاڑھا اور پھیکے یا زرد رنگ کا ہو جاتا ہے اور نیم منجمد سا ہوتا ہے اور ایسا معلوم ہوتا ہے کہ خون اور پیپ ملے ہوئے ہیں لیکن اُن مریضوں میں جن میں کہ مرض اپنی انتہائی حالت کو پہنچ جاتا ہے انکا خون بالکل پیپ کے مشابہ ہو جاتا ہے کریات بیضاء کی تعداد بہت بڑھ جاتی ہے لیکن یہ زیادتی گھٹتی بڑھتی رہتی ہے چنانچہ پچاس ہزار کریات بیضاء فی $\frac{1}{5000}$ انچ مربع خون کے اندر ہو جاتے ہیں اور کبھی ایک لاکھ فی $\frac{1}{5000}$ انچ اور کبھی اس سے بھی زیادہ۔ کریات بیضاء کے تمام اقسام خون میں موجود ہوتے ہیں۔ خواہ یہ اقسام طبعی ہوں یا غیر طبعی مرض کی ابتدا میں تو وہ کریات زیادہ ہوتے ہیں جن کی نواۃ مختلف الاشکال ہوتی ہیں۔

اور جو تیزاب اور کھار کے مرکب رنگ سے رنگین ہو سکتے ہیں لیکن جیسے جیسے مرض بڑھتا جاتا ہے ویسے ہی ہڈیوں کے مغز کے مخصوص کریات دیگر قسم کے کریات سے تعداد میں زیادہ ہو جایا کرتے ہیں۔ یعنی تمام قسم کے کریات بیضاء جو خون میں موجود ہوتے ہیں ان میں ان کی تعداد تیس سے لے کر ساٹھ فیصدی تک ہوتی ہے۔ وہ کریات بیضا بھی زیادہ ہوتے ہیں جو کہ صرف کھاری رنگوں سے رنگین ہوا کرتے ہیں۔

کبھی کبھی کریات ملفادیہ (یعنی وہ کریات جن سے کہ خون کے کریات بنتے ہیں) بھی موجود ہوتے ہیں کریات حمرا ابتدا میں تو نہیں گھٹتے ہیں لیکن آخر میں گھٹ جاتے ہیں۔ اور پھر کریات کبیرۃ النواۃ نمایاں ہوجاتے ہیں۔

طحال بھی خوب بڑھ جاتی ہے یہاں تک کہ کبھی کبھی اس کا وزن تقریباً نو سیر ہوجاتا ہے اور اکثر ایسا ہوتا ہے کہ وہ اپنی گردوپیش کے احشار سے جڑ جاتی یا چسپاں ہوجاتی ہے اگر طحال کو کاٹا جائے تو وہ اندر سے زرد دکھائی دیتی ہے اور اس کا لُب اور ریشہ دار ساخت بہت بڑھی ہوئی ہوتی ہیں لیکن اجسام مالبیجیۃ غیر ممتاز ہوتے ہیں طحال کے اندر جگہ جگہ زرد رنگ کی مردار شدہ ساخت دکھلائی دیتی ہے جو عروق کے تنگ ہوجانے اور اس کے اندر غالباً خون کے جم جانے سے ہوجاتی ہے۔

مخ العظم۔ بہت بڑھ جاتا ہے اور اس میں بہت زیادہ عروق ہوجاتی ہیں اور چونکہ اس میں کریات نخاعیہ بہت زیادہ تعداد میں ہوجاتے ہیں اس لئے اس کی صورت بالائی جیسی دکھلائی دیتی ہے۔

جگر۔ گردے۔ اور قلب کے اندر اجزا شحمیتہ کا اجتماع ہوجاتا ہے پیشاب میں حمض البول نسبتہً زیادہ ہوجاتا ہے یہ زیادتی غالباً کریات بیضا کے تحلیل ہونے کی وجہ سے ہوتی ہے خون کو جسم میں سے نکال لینے کے بعد اگر دیکھا جائے تو اس میں کبھی کبھی اجزا بلوریہ بھی پائے جاتے ہیں۔ اجزا بلوریہ شکل میں ہشت پہلو ہوتے ہیں اور شائد مائیۃ الدم یا کریات بیضا سے پیدا ہوتے ہیں۔

سیلان دموی۔ سیلان دموی خصوصاً اغشیہ مخاطیہ اور آنکھ کے طبقہ شبکیہ سے

اکثر ہو جایا کرتا ہے۔

دام ابیض نخاعی حاد

یہ مرض بہت تیزی سے بڑھتا ہے اور اس میں سیلان دموی کی استعداد بہت زیادہ ہوتی ہے اس مرض میں خون کے اندر مخصوص تغیر یہ ہوتا ہے کہ اس میں کریات مخیہ کی تعداد بہت بڑھ جاتی ہے۔

دام ابیض لمفاوی

اس مرض میں تمام جسم کے غدد لمفاویہ بڑھ جاتے ہیں اور اکثر ایسا ہوتا ہے کہ چھوٹی آنتوں کی نسیج لمفاوی بھی بڑھ جاتی ہے۔ اس کے علاوہ جہاں کہیں لمفاوی ساخت ہوتی ہے وہ بڑھ جاتی ہے گلٹیاں کبھی کبھی اتنی بڑھ جاتی ہیں کہ وہ کسی حالت میں آخروٹ سے کم نہیں معلوم ہوتیں۔ خوردبین سے دیکھنے سے معلوم ہوتا ہے کہ غدد لمفاویہ کی لمفاوی ساخت یکساں طور پر بڑھی ہوئی دکھلائی دیتی ہے۔ اور اس میں کریات لمفاویہ بھرے ہوتے ہوتے ہیں۔ طحال بھی بڑھ جاتی ہے اور کریات بیضا، کی تعداد بہت بڑھ جاتی ہے یعنی ایک لاکھ سے پانچ لاکھ تک فی $\frac{1}{25000}$ انچ مربع خون میں ہو جایا کرتے ہیں جن میں کریات لمفاویہ اسّی سے نوّے ۹۰ فی صدی ہوتے ہیں بعض مریضوں میں کریات واحدۃ النواۃ صغیرہ اور کریات واحدۃ النواۃ کبیرہ نسبتہً زیادہ ہو جاتے ہیں اکثر مریضوں میں کریات حمراء کی تعداد گھٹ جاتی ہے اور حمرۃ الدم کا تناسب طبعی حالت سے

کم ہوجاتا ہے یعنی ۵۰۰۰ سے لے کر ۲۰۰۰ تک اس کی مقدار رہ جاتی ہے دم ابیض لمفاوی کی دو قسمیں ہوسکتی ہیں۔ (۱) دم ابیض لمفاوی حاد (۲) دم ابیض لمفاوی مزمن لیکن اس کے علاوہ دم ابیض لمفاوی کی عارضی صورتیں اور بھی ہیں۔

دم ابیض لمفاوی حاد۔ یہ بہت زیادہ وقوع ہوتا ہے اور ہر ایک عمر میں پیدائش سے لے کر ستر سال سے زیادہ سن تک ہوسکتا ہے۔ اس میں مبتلا شدہ اشخاص میں دو ثلث سے زیادہ مرد ہوتے ہیں خون کی شکل بہت زیادہ مختلف ہوتی رہتی ہے اور بہت سے مریضوں میں ہفتہ بہفتہ بہت زیادہ تغیرات ہوتے رہتے ہیں اس کا قاعدہ یہ ہے کہ مرض جتنا حاد ہوگا اتنا ہی زیادہ ناقص یا کچے قسم کے کریات بیضا زیادہ ہونگے۔ چنانچہ زیادہ مہلک صورتوں میں زیادہ تر کریات شبیہ باللمفاویہ ہوتے ہیں لیکن اقراص الدم اکثر مریضوں میں نماں طور پر کم ہوتے ہیں ہڈیوں کا مغز سرخ اور سیال ہوتا ہے۔ اور سیلان دموی جلد کے اندر مختلف احشاء کے اندر اور اغشیہ مخاطیہ سے عموماً ہوجایا کرتا ہے چنانچہ بہت سے مریضوں میں اس کو غلطی سے اسقربوط سیلان دموی خیال کر لیا گیا تھا۔ دم ابیض لمفاوی حاد بہت سے علامات میں تعدی جراثیم حاد یا عفونۃ الدم کے بہت مشابہ ہوتا ہے اگرچہ اب تک کوئی جراثیم اس مرض کو پیدا کرنیوالے دریافت نہیں ہوئے ہیں۔

مرضِ ہاڈکن

اس مرض کو طبیب ہاڈکن نے ۱۸۳۲ء میں بیان کیا تھا۔ اس میں بغیر درد

کے تدریجی طور پر بہت سے قسم کی غدد لمفاویہ بڑھ جاتی ہیں اور اکثر اس کے ساتھ طحال۔ جگر۔ گردے۔ خصیے پھیپھڑے اور ہڈیوں کے مغز میں لمفاوی ساخت کے متفرق اور منتشر حصے بھی بڑھ جاتے ہیں یہ مرض پہلے تو ایک قسم کے غدد لمفاویہ میں شروع ہوا کرتا ہے (عموماً گردن کے غدد میں) اور پھر دوسرے قسم کے غدد لمفاویہ میں سرایت کرتا جاتا ہے خصوصاً بغل۔ کنج ران اور حجاب منصف۔ کی گلٹیوں کو زیادہ پسند کرتا ہے تاہم کسی کو چھوڑتا ہی نہیں یعنی تمام جسم کی گلٹیاں بڑھ جاتی ہیں غدد لمفاویہ کا حجم بڑھ جانا ان کے ورم سے بالکل ممتاز ہوتا ہے اور ان دونوں میں آسانی سے تفریق کی جا سکتی ہے۔ چنانچہ اس مرض میں گلٹیاں ممتاز ہوتی ہیں۔ اور گول حکنی یا بیضوی شکل کی مضبوط اور لچکدار ہو کر پھول جاتی ہیں ان کی اوپر کی جلد بھی اپنی اصلی طبعی رنگ پر قائم رہتی ہے اور اس سے چسپاں بھی نہیں ہو جاتی ہے بعض بعض صورتوں میں ایسا بھی ہوتا ہے کہ چند گلٹیاں آپس میں ملکر ایک بڑا ٹکڑا بن جاتی ہیں اگر گلٹیوں کو درمیان میں سے کاٹ ڈالا جائے تو ان کا رنگ بھورا سفید نظر آتا ہے اور اگر اس کو خوردبین سے دیکھا جائے تو اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ گلٹیوں کی اصلی طبعی ساخت کی جگہ عموماً ایک نہایت نازک جال بن گیا ہے۔ جس کے رخنوں میں بہت سے کریات واحدۃ النواۃ تیزابی رنگوں سے رنگین ہونے والے موجود ہیں اس کے علاوہ کریات سبلنہ بھی ہوتے ہیں کبھی کبھی خلیات عظیمہ بھی موجود ہوتے ہیں جن کے اندر ایک یا دو بڑی نواۃ ہوتی ہیں۔ اور نواۃ کے اندر نوبیۃ ہوتی ہے۔

آخر میں جالیدار ساخت ایک دبیز ریشہ دار ساخت میں تبدیل

ہو جاتی ہے۔

خون۔ مرض کی ابتدائی حالت میں خون اپنی طبعی حالت میں ہوتا ہے اور اس کے بعد پھر فقر الدم جو خلوروز کے قسم کا ہوتا ہے بڑھنے لگتا ہے۔ کریات بیضا تعداد میں نہیں بڑھتے ہیں۔ سوائے اس حالت کے جبکہ غدد لمفاویہ متورم ہو جاویں یہ مرض مردوں میں بہ نسبت عورتوں کے زیادہ ہوا کرتا ہے اور مختلف اہم ساختوں (اور دہ۔ اعصاب۔ قصبۃ الریہ۔ مری وغیرہ) پر دباؤ ڈال کر یا سخت ضعف پیدا کر کے ہمیشہ مہلک ثابت ہوا کرتا ہے۔ چونکہ یہ مرض پہلے ایک قسم کے غدد لمفاویہ پر حملہ کرتا ہے اس کے بعد دوسرے قسم کے غدد لمفاویہ اس میں مبتلا ہوتے ہیں اور پھر آہستہ آہستہ ایک سے دوسرے پر حملہ کرتا جاتا ہے اس لئے یہ خیال کیا گیا ہے کہ اس کا سبب غالباً کوئی جراثیم ہیں۔

سرطان اخضر

یہ مرض بہت ہی کم ہوا کرتا ہے ایک طبیب نے اس کے علامات حسب ذیل بیان کئے ہیں۔ حجاج (خانہ چشم) حفرہ صدغیہ۔ ام جافیہ اور حجاب منصف کی لمفاوی ساختیں بڑھ جاتی ہیں ان کا رنگ سبزی مائل ہو جاتا ہے ہڈیوں کے مغز۔ طحال۔ غدد لمفاویہ اور احشا میں لمفاوی اجزا جمع ہو جاتے ہیں اور کریات لمفاویہ کی تعداد بہت زیادہ بڑھ جاتی ہے۔ لمفاوی ساختیں جو بڑھ جاتی ہیں وہ لمفاوی لحمی ساختوں کے مشابہ ہوتی ہیں۔

سلع

سلعہ کی صحیح طور پر جامع اور مانع تعریف کرنا ابھی بہت مشکل ہے۔ کیونکہ علم الامراض اگرچہ ایک معقول ترقی کر چکا ہے پھر بھی ابھی وہ اس امر سے بالکل عاجز ہے کہ سلعہ کی جامع اور مانع تعریف کر سکے۔ اس کی تعریف میں صرف یہی کہا جا سکتا ہے کہ سلعہ غیر التہابی قسم کی ساخت کا ایک مجتمع حصہ ہے جو اپنی ضروریات زندگی اس جگہ سے حاصل کرتا ہے جہاں پر یہ واقع ہوتا ہے جو تغذیہ یہ اپنے میزبان سے حاصل کرتا ہے اس کے بدلے میں اس کو کچھ بھی نہیں دیتا ہے نیز نظام عصبی کے اثر و اقتدار سے بالکل باہر ہوتا ہے۔

اقسام سلعہ

سلعہ کی دو قسمیں ہیں۔ سلعہ خبیثہ اور سلعہ غیر خبیثہ دونوں قسموں میں مخصوص امتیاز یہ ہے کہ سلعہ غیر خبیثہ ایک مدت تک جو کہ کم و بیش ہوا کرتی ہے بڑھ کر پھر اس کا بڑھنا بالکل رک جاتا ہے۔ اور جسم کے کسی دوسرے حصہ میں اپنی نسل کو بڑھاتا بھی نہیں ہے۔ لیکن سلعہ خبیثہ مریض کی زندگی بھر بڑھتا رہتا ہے۔ اور جسم کے دوسرے حصوں میں اپنی نسل بھی بڑھاتا رہتا ہے۔ حسب ذیل تقسیم میں یہ خیال کیا گیا ہے کہ سلع اپنی جیسی ساختوں میں پیدا ہوا کرتے ہیں۔



سلعہ غیر خبیثہ

سلعہ غیر خبیثہ معمولی ساخت سے بنتا ہے جو عموماً اس ساخت کے مشابہ ہوتی ہے جس ساخت کے اندر یہ پیدا ہوتا ہے عموماً اس کی ترقی بہت تدریجی ہوتی ہے یعنی آہستہ آہستہ بڑھتا ہے اس کے حدود ممتاز ہوتے ہیں اور اس کے اوپر ایک غلاف سا چڑھا ہوا ہوتا ہے یہ سلعہ نہ تو غدد لمفاویہ کو ماؤف کرتا ہے اور نہ کسی دوسری جگہ اپنی نسل بڑھاتا ہے۔ بلکہ اگر اس کو نکال دیا جائے تو پھر دوبارہ پیدا نہیں ہوتا۔

سلعہ مخاطیہ

یہ نسیج واصل کے خلیات نجمیہ سے بنتا ہے جو اپنی شاخوں کو ملا کر ایک نہایت نازک جال بنا لیتے ہیں۔ اس جال کے رخنوں میں رطوبت مخاطیہ کے مشابہ ایک رطوبت بھری ہوتی ہے جس کے اندر کچھ گول خلیات پڑے ہوتے ہیں اس سلعہ کی ساخت اس ساخت کے بہت مشابہ ہوتی ہے جو جنین کے تمام نسیج واصل کو بناتی ہے اور آنکھ کی رطوبت زجاجیہ کو بناتی ہے۔

جائے وقوع۔ یہ سلعہ عموماً زیر جلد ساخت میں۔ مثانہ میں۔ معاء مستقیم میں۔ اور نخاع میں واقع ہوا کرتا ہے۔ کبھی کبھی غدہ نکفیہ اور خصیتین کے سلعہ غضروفیہ کے ہمراہ بھی ہوا کرتا ہے اور کبھی سلعہ لحمیہ کے ساتھ بھی ہوا کرتا ہے۔

سلعہ غددیتہ یہ رسولیاں طبعی غددی ساخت سے بنتی ہیں انمیں اور غدد سرطانی ہیں یہ فرق ہے
کہ غدد سرطانی غیر طبعی غددی ساخت سے بنتی ہیں اور سلعہ غددیتہ طبعی غددی ساخت سے بنتی ہیں یہ
رسولیاں غدد مفرزہ سے ہی بنتی ہیں اور ساخت میں بالکل ان کے مشابہ ہوتی ہیں لیکن ان
کی نالیاں غدد مفرزہ کی نالیوں سے بالکل علیحدہ ہوتی ہیں اور اسی وجہ سے غدد مفرزہ
کے طبعی افعال میں یہ کوئی مدد نہیں پہنچاتی ہیں۔

خالص سلعہ غدویتہ کم واقع ہوا کرتی ہیں کیونکہ نسیج واصل کی اصلی ساخت
کی کمی بیشی کے اعتبار سے اختلاف ہوتا رہتا ہے چنانچہ بعض صورتوں میں نسیج
واصل کی ساخت اس قدر زیادہ ہوتی ہے کہ رسولی کو غددی لیفی کہتے ہیں۔
جو رسولی تیزی سے بڑھتی ہے اس میں مخاطی اور لحمی ساخت بھی نسیج واصل
کی اصلی ساخت کے ساتھ مل جاتی ہے ایسی مرکب رسولیوں کو سلعہ مخاطیہ
غددیتہ اور سلعہ لحمیتہ غدویتہ کہتے ہیں۔ اس کے علاوہ نالیاں اور فصیصات
پھیلکر کیسے بن جاتی ہیں اور سلعہ کیسیہ غدویتہ بنا دیتی ہیں اور کبھی ایسا ہوتا ہے
کہ نسیج واصل کی اصل ساخت فصیصات کے اندر گھس جاتی ہے ایسی حالت
میں اس کو سلعہ حلمیتہ غدویتہ کہتے ہیں سلعہ غدویتہ پر عموماً غلاف چڑھا ہوا ہوتا ہے
اور متعدد بھی ہوتی ہے اور دوسرے اعضا بعیدہ میں یہ اپنی نسل نہیں بڑھاتی ہے
جائے وقوع۔ پستان۔ غدہ درقیہ خصیتہ الرحم معاء مستقیم۔ غدہ مذی۔ غدہ نکفیتہ
سلعہ عصبیہ یہ رسولی خلیات عصبیہ سے بنتی ہے لیکن بہت کم واقع ہوا کرتی ہے اس
کے متعلق یہ بیان کیا گیا ہے کہ بچوں کی جلد اور اعصاب شرکیہ کی عقود میں بھی
دیکھی گئی ہے سلعہ عصبیہ کاذبہ بھی ہوا کرتی ہے لیکن حقیقت میں یہ سلعہ لیفیہ ہوتی

چونکہ یہ نیچے کی ساخت پر حملہ نہیں کرتا اس لئے اس کا اور سلعہ سرطانی کا یہ فرق ہے کہ سلعہ سرطانی نیچے کی ساخت میں بھی حملہ کرتا ہے اور یہ نہیں کرتا۔ سلعہ حلمیہ کی نسیج واصل میں خلیات زیادہ ہوتے ہیں بہ نسبت عام نسیج واصل کے یہاں تک کہ کبھی کبھی وہ سلعہ مخاطیہ کے مشابہ ہوتا ہے اور اُس کے عروق نسبتہً زیادہ پھیلے ہوئے ہوتے ہیں بعض مقامات مثلاً مثانہ کے سلعہ حلمیہ میں سیلان خون کی زیادہ استعداد ہوتی ہے

جائے وقوع۔ جلد (ثآلیل کی صورت میں) حنجرہ، معاء مستقیم اور مثانہ

سلعہ غرویّہ یا ہلامیہ

یہ سلعہ نظام اعصاب کے نازک نسیج واصل سے پیدا ہوتا ہے اور نرم اور شفاف ہوتا ہے اور دماغ کے خاکی مادہ کے مشابہ ہوتا ہے لیکن گردوپیش کی ساخت سے اس کے حدود نمایاں طور پر ممتاز نہیں ہوتے ہیں۔

ساخت۔ اس کی ساخت میں بہت سے خلیات نجمیہ خوب ٹھسے ہوئے اور گتھے ہوئے ہوتے ہیں اور ان میں سے بہت سی شاخیں نکل کر آپس میں ملجاتی ہیں اور ایک باریک نازک جال بناتی ہیں۔

اس میں عروق عموماً زیادہ ہوتے ہیں اور چونکہ عروق کی دیواریں نہایت نازک اور پتلی ہوتی ہیں اس لئے ان کے پھٹنے کا زیادہ احتمال ہوتا ہے یہی وجہ ہے کہ اکثر اس کے اندر سیلان خون ہو جایا کرتا ہے یہ سلعہ غیر خبیث تو ہوتا ہے لیکن چونکہ یہ دباؤ زیادہ ڈالتا ہے اس لئے خطرناک ہوتا ہے۔

جائے وقوع۔ دماغ۔ نخاع۔

آنکھ کے طبقہ شبکیہ میں جو سلعہ غرویہ ہوتا ہے وہ حقیقت میں اُس سلعہ غرویہ سے بالکل مختلف ہوتا ہے جو دماغ یا نخاع میں واقع ہوتا ہے۔ اس کے اندر علاوہ اور خلیات کے کچھ ایسے خلیات بھی ہوتے ہیں جو خلیات بشریہ کے مشابہ ہوتے ہیں اسی وجہ سے اس سلعہ کو کبھی کبھی سلعہ بشریہ میں شمار کیا جاتا ہے یہ بہت ہی خبیث قسم کا ہے کیونکہ یہ عصبہ مجوفہ تک پہنچ جایا کرتا ہے اور ایک مرتبہ نکال دینے کے بعد پھر دوبارہ ہو جایا کرتا ہے یہ صرف بچوں میں ہوا کرتا ہے۔ اور غالباً موروثی ہوتا ہے اگرچہ یہ ممکن ہے کہ برسوں معلوم نہ ہو سکے اور پوشیدہ رہے۔

سلعہ دھنیہ شحمیہ

یہ سلعہ معمولی شحمی ساخت سے بنتا ہے اور انسان میں تمام دیگر سلع کی نسبت زیادہ ہوا کرتا ہے خصوصاً جوانی کی عمر میں۔ یہ کبھی کبھی بہت بڑھ جایا کرتا ہے چنانچہ کبھی ساٹھ رطل یعنی تمتر یا تیس سیر تک وزن میں ہو جاتا ہے یہ دونوں صورتوں میں ہوتا ہے یعنی کبھی تو اس کے حدود ممتاز ہوتے ہیں اور کبھی غیر ممتاز۔ ممتاز حدود والا سلعہ گول اور لوتھڑے دار۔ لچکدار ساخت کا سلعہ ہوتا ہے اور اس کے اوپر ایک بالکل ممتاز غلاف چڑھا ہوا ہوتا ہے۔ یہ سلعہ عموماً ایک ہوا کرتا ہے لیکن کبھی کبھی دو سے لیکر دس تک یا اس سے بھی زیادہ ہوتے ہیں۔

جائے وقوع۔ یہ عموماً زیر جلد ساخت میں (مثلاً کندھے یا پیٹھ) ہوا کرتا ہے۔ لیکن کبھی کبھی زیر اغشیہ مصلیہ ساخت میں مثلاً غشاء ریہ یا باریطون کے اندرونی ساخت میں ہو جاتا ہے۔ اغشیہ زلالیہ کے اندر اور مخاطی ساخت میں عضلات کے درمیان

میں یا ان کے اندر غشاء العظم میں اور اغشیۂ دماغ میں اور اغشیۂ نخاع میں بھی ہوجاتا ہے

سلعہ منتشرہ

یہ زیر جلد شحمی ساخت کی ایک سڈول رسولی ہوتی ہے اس پر غلاف بھی نہیں ہوتا ہے اور عموماً ٹھوڑی کے نیچے یا گدی پر واقع ہوا کرتی ہے اس کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے کہ بیئر شراب پینے والوں میں زیادہ ہوا کرتی ہے اس رسولی میں شحمی ساخت کے علاوہ اور ساختیں بھی ہوسکتی ہیں چنانچہ اس کی مثال میں سلعہ مخاطیہ سلعہ لیفیہ، سلعہ عرقیہ پیش کی جاتی ہیں۔

سلعہ صفراء

سلعہ صفرا حقیقت میں سلعہ دھنیہ کی دوسری صورت ہے اور یہ اسی کی قسم میں سے ہے اس کی ساخت جنین کی شحمی ساخت کے مشابہ ہوتی ہے اور اس کے اندر چھوٹے گول خلیات بھی ہوتے ہیں یہ آنکھ کے پپوٹوں پر چپٹے اور زرد رنگ کے ابھار کی صورت میں نکلا کرتی ہے ذیابطیس میں بھی یہ ہوجایا کرتی ہے لیکن اس میں پپوٹوں اور چہرے پر بہت کم نکلا کرتی ہے۔

سلعہ غضروفیہ

سلعہ غضروفیہ زیادہ تر غضروف زجاجی سے بنتی ہے اگرچہ اس کے اندر کچھ حصہ غضروف لیفی کا بھی ہوتا ہے اس میں غضروف دو طرح کے ہوا کرتے ہیں یا تو

غضروفی حصہ ہوتا ہے جس سے یہ رسولی بنتی ہے اور یا ایسا ہوتا ہے کہ غضروف کے کئی ٹکڑے ہوتے ہیں جو عروقی لیفی ساخت سے بندھے ہوئے ہوتے ہیں کبھی کبھی اس کے اندر جگہ جگہ تکلس ہو جاتا ہے اور کبھی ایسا بھی ہوا ہے کہ اس کے اندر غار پائے گئے ہیں۔ جن میں سریش کی طرح ایک مادہ بھرا ہوا تھا۔

جائے وقوع۔ سلع غضروفیہ عموماً سلامیات کے اندر واقع ہوا کرتے ہیں اور گول گرہ کی صورت میں اکثر متعدد گلٹیاں ہو جایا کرتی ہیں۔ جو کبھی کبھی اخروٹ سے بھی بڑی ہو جاتی ہیں طویل ہڈیوں کے اجسام کے سروں پر بھی لگی ہوئی پائی گئی ہیں خصوصاً نوجوانوں میں (عظم العضد کا نچلا سرا اور عظم الفخذ اور قصبہ کے سروں پر)

یہ رسولیاں صرف ان ہڈیوں میں ہی ہوا کرتی ہیں جو کریوں سے بنتی ہیں غالباً یا تو یہ کری کے سرے سے بنتی ہیں اور یا اس چھوٹی سی کری کے ٹکڑے سے بنتی ہیں جو بے جگہ ہو جاتا ہے۔

غدہ نکفیہ اور خصیتین میں بھی سلعہ غضروفیہ ہو جایا کرتے ہیں۔ لیکن ان کے ساتھ عموماً سلعہ اغشیہ مائیہ بھی ہوتا ہے اور کبھی کبھی سلعہ لحمیتہ اور سلعہ مخاطیتہ کے اجزاء بھی اس میں ہوتے ہیں خالص سلعہ غضروفیہ خصیہ میں شاذ و نادر ہی ہوتا ہے۔

سلعہ عظمیتہ

یہ ایک قسم کی رسولی ہے جو عظمی ساخت سے بنتی ہے۔ اس کی دو اہم قسمیں ہیں۔ (۱) سلعہ عظمیتہ اسفنجیہ

(۲) سلعہ عظمیتہ عاجیتہ

سلعہ عظمیہ اسفنجیہ

یہ عموماً ڈنڈی دار شکل کی رسولی ہوتی ہے گوبھی کے پھول کی طرح لیکن حجم میں اخروٹ کے برابر ہوتی ہے اور طویل ہڈیوں کے سر کے قریب واقع ہوا کرتی ہے۔ یہ معلوم ہوتا ہے کہ یہ رسولی ہڈی کے سرے کی غضروف سے بنتی ہے جس کے اندر ہڈی کا اسفنجی حصہ ہوتا ہے اور چاروں طرف سے سخت اور ٹھوس ہڈی کے چھلکے سے منڈھا ہوا ہوتا ہے اس رسولی کی نشوونما کے زمانہ میں اس پر غضروف زجاجی کا غلاف ہوتا ہے جو لگاتار بڑھتا جاتا ہے جب یہ غلاف ہڈی کی ساخت میں تبدیل ہو جاتا ہے تو رسولی حجم میں بڑھ جاتی ہے پھر جب ہڈی کا سرا ہڈی کے جسم سے ملکر ایک ہو جاتا ہے تو رسولی کا نشوونما رک جاتا ہے اور پھر وہ ایک حالت پر قائم رہتی ہے ہڈی میں اس قسم کی رسولی پیدا ہو جانے سے ہڈی طول میں کم ہو جاتی ہے اور اسی قدر کم ہوتی ہے جس قدر رسولی میں اس کا حصّہ بڑھ جاتا ہے جائے وقوع۔ عظم الفخذ کا نیچے کا سرا۔ پیر کے انگوٹھے کا آخری پوروا قصبہ کا اوپر کا سرا عظم الفخذ کا اوپر کا سرا۔ کبھی کبھی یہ رسولیاں متعدد ہوا کرتی ہیں۔ اور موروثی ہوتی ہیں۔

سلعہ عظمیہ عاجیہ

یہ رسولی بہت ہی ٹھوس اور دبیز عظمی ساخت سے بنتی ہے جو ہاتھی دانت کی طرح سخت ہوتی ہے اس وجہ سے اس کو عاجی کہتے ہیں۔ اس کی شکل گول

ہوتی ہے اور عموماً ڈنڈی دار نہیں ہوتی جس طرح کہ پہلی قسم ہوتی ہے۔

جائے وقوع۔ اگرچہ اس قسم کی رسولی ہر ایک قسم کی ہڈی میں ہوسکتی ہے لیکن یہ بہت زیادہ جیب وجہی۔ خانہ چشم۔ قناۃ سمعی وحشی نیچے کے جبڑے کی ہڈی کا زاویہ عظم صدغی کا استطالہ حلمی عظم الحرقفہ۔ اور عظم الکتف میں ہوا کرتی ہے۔

سلعہ مخیہ

سلعہ مخیہ ایک قسم کی رسولی ہوتی ہے جو ہڈیوں کے سرخ مغز میں پیدا ہوتی ہے اور ساخت میں اس کے مشابہ ہوتی ہے۔

اس کی ایک خصوصیت یہ ہوتی ہے کہ اس میں بڑے بڑے خلیات زیادہ تعداد میں ہوتے ہیں جن کے اندر نواۃ بارہ یا اس سے زیادہ کی تعداد میں اس کے مرکزی حصہ میں ترتیب وار موجود ہوتی ہیں یا اس کے اندر پھیلے ہوئے یا بکھری ہوئی پڑی ہوتی ہیں۔

اگر اس کے کسی حصہ کو کاٹ کر اندر سے دیکھا جائے تو جگر کی ساخت کے مشابہ دکھلائی دیگا۔ اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ خون عروق میں سے نکل کر گرد وپیش کی ساخت میں آجاتا ہے اور پھر اس میں رنگ کے اعتبار سے تغیرات ہوجاتے ہیں کیسے اس کے اندر عموماً ہوا کرتے ہیں اور رنگین بھی زیادہ ہوتے ہیں اور جب رسولی بڑھتی ہے اور اس کے گرد کی ہڈی پھیلتی ہے تو اس میں ضربان یعنی عروق کی تڑپ دکھلائی دیتی ہے۔ جس کی وجہ سے اینورسما یعنی ورم باطن عروق کا شبہ کیا جاسکتا ہے۔

سلعہ مخیہ کو پہلے خبیث رسولیوں میں شمار کیا جاتا تھا۔ لیکن چونکہ یہ رسولیاں

دوسری جگہ پر نمایاں نہیں ہوتی ہیں۔ اس لئے ان کو اب غیر خبیث رسولیوں میں شمار کیا گیا ہے۔ جائے وقوع۔ قصبہ کبریٰ کا اوپر کا سر اعظم الفخذ کا نیچے کا سرا۔ عظم العضد کا اوپر کا سرا اور فک اسفل

سلعہ سنیہ

یہ رسولیاں دندانی ساخت سے بنتی ہیں اور مختلف حجم اور مختلف نشوونما کے مراتب میں ہوا کرتی ہیں۔ اسکی اہم دو قسمیں حسب ذیل ہیں۔

(۱) سلعہ سنیہ بشریہ

(۲) سلعہ سنیہ جرابیہ

سلعہ سنیہ بشریہ۔ یہ رسولی متعدد اور چھوٹی چھوٹی کیسوں سے بنی ہوئی ہوتی ہے ان کیسوں کے اندر بشرہ مکعبیہ کا استر ہوتا ہے اور ایک ریشہ دار غلاف میں جڑی ہوئی ہوتی ہیں ان میں ایک لیسدار رطوبت ہوتی ہے جو خلیات بشریہ کے شاخدار ستونوں میں پیدا ہوتی ہے یہ خلیات بشریہ دانت کے بیرونی ساخت سے نکلتے ہیں اور اپنے درمیان میں سے پتلے ہوتے ہیں۔ یہ رسولی جبڑے کی ہڈی کو پھیلا دیتی ہے اور اس کا نشوونما نہایت آہستہ آہستہ ہوتا ہے۔

اس رسولی کے کیسے غیر خبیث ہوتے ہیں کیونکہ نہ تو یہ گلٹیوں کو ماؤف کرتے ہیں اور نہ زیادہ پھیلتے ہیں۔

سلعہ سنیہ جرابیہ۔ یہ رسولیاں کیسوں کی صورت میں ہوتی ہیں اور بے جا دانت اور مسوڑھے سے نہ پھوٹنے والے دانت کے سلسلہ میں پیدا ہوتی ہیں ان کے اندر ایک لیسدار رطوبت ہوتی ہے اور نہ پھوٹنے والے دانت کا تاج اور اس دانت

کی جڑ عموماً کیسے کی دیوار میں جڑی ہوتی ہے اگرچہ کبھی کبھی دانت ڈھیلا بھی ہوتا ہے باستثناء شاذ و نادر صورتوں کے سلعہ سنیہ جرابیہ ::

اسنان دائمہ دستقل دانتوں کے سلسلہ میں پیدا ہوتی ہیں خصوصاً اوپر کے جبڑے کی کچلیوں کے ساتھ چونکہ گرد میش کی ہڈی پھیل جاتی ہے اس لئے دبانے پر ایک قسم کے چٹخنے کی آواز سنائی دے سکتی ہے۔ یہ رسولیاں نہایت آہستہ آہستہ بڑھتی ہیں۔

(نوٹ) ان رسولیوں کو کیس سنی سے تمیز کرنا ضروری ہے جو کہ طبعی طور پر نکلے ہوئے دانتوں کی جڑوں میں سے نکلتی ہیں۔

سلعہ وعائیہ سلعہ عرقیہ

یہ رسولی پھیلی ہوئی عروق سے بنتی ہے اس کی تین قسمیں ہیں۔ (۱) سلعہ عرقیہ بسیطہ (۲) سلعہ عرقیہ کہفیہ (۳) سلعہ عرقیہ ضفیریہ

سلعہ عرقیہ بسیطہ۔ یہ رسولی پیچیدہ اور پھیلی ہوئی عروق شعریہ اور باریک باریک وریدوں سے بنتی ہے جن کو نسیج واصل کا ذرا سا حصہ آپس میں جوڑ دیتا

ہے یہ رسولی تقریباً ہمیشہ پیدائشی ہوا کرتی ہے اور پیدائش کے چند مہینے تک عموماً بڑھتی رہتی ہے۔

سلعہ عرقیہ کہفیہ یہ رسولی قضیب کے جسم مجوف کے ساتھ ساخت میں مشابہ ہوتی ہے اس کے اندر بہت سی چھوٹی چھوٹی تجویفیں ہوتی ہیں جو آپس میں ملی ہوئی ہوتی ہیں اور بشرہ باطنہ کا ان کے اندر استر ہوتا ہے اور ان تجویفوں کو ایک نہایت نازک نسیج واصل آپس میں جوڑے ہوئے ہوتی ہے جس کے اندر کبھی کبھی چربی ہوا کرتی ہے۔ باریک باریک شرائین ان تجویفوں میں براہ راست کھلتی ہیں۔ اور وریدیں اس میں سے خون لے جاتی ہیں۔ یہ رسولی عموماً زیر جلد ہوا کرتی ہے۔ لیکن کبھی کبھی غشاء مخاطی کے نیچے واقع ہوتی ہے کبھی تو اس پر ایک غلاف ہوتا ہے اور کبھی ایسا ہوتا ہے کہ گردوپیش کی ساخت میں آہستہ آہستہ چھپ جاتی ہے۔ یہ خلقی بھی ہوتی ہے اور پیدائش کے بعد بھی ہو جایا کرتی ہے

جائے وقوع۔ لب۔ چہرہ کی جلد۔ سر کی جلد۔ دھڑ۔ ہاتھ پاؤں۔ جگر۔

سلعہ عروقیہ شعریہ

جب ایک شریان پھیل جاتی ہے اور تپلی لمبی اور پیچیدہ ہو جاتی ہے جس طرح کہ مرض دوالی میں وریدوں کی حالت ہوتی ہے تو اس حالت کو اعوجاج شریان کہتے ہیں اور جب یہ حالت چند شریانوں میں ہو جاتی ہے تو اس کو انیورسما معوج کہتے ہیں۔ ان حالتوں میں شریانوں کی دیواروں کے عضلاتی اور لچکدار اجزاء کچھ چھوٹے ہو جاتے ہیں پس اگر اس کے ساتھ ہی عروق شعریہ اور وریدیں بھی

پھیل جائیں اور ایک متحرک یا تڑپنے والی نیلے رنگ کی اسفنجی رسولی بنجائے اور ایسا معلوم ہو کہ جلد کے نیچے بہت سے متحرک کیڑے اکھٹے ہو گئے ہیں تو اس حالت کو سلعہ عرقیہ ضفیریتہ کہتے ہیں

جائے وقوع جسم کے ہر حصہ میں پیدا ہو سکتی ہے لیکن عموماً سر کی جلد میں زیادہ ہوا کرتی ہے اور شریان صدغی۔ شریان خلفی اذنی اور شریان قحدہ اس میں مبتلا ہوتی ہیں

سلعہ لمفاویتہ

یہ رسولی پھیلے ہوئے عروق جاذبہ اور ان کے درمیان کی بڑھی ہوئی نسیج واصل سے مرکب ہوتی ہے۔ عروق جاذبہ اتنی زیادہ پھیل سکتی ہیں کہ صورت میں ایک بڑی تھیلی کی طرح ہو سکتی ہیں یہ رسولیاں عموماً پیدائشی ہوا کرتی ہیں اس کی تین قسمیں ہیں۔ وحمہ لمفاویتہ یہ جلد اور زبان میں ہوا کرتی ہے سلعہ عرقیہ کہفیتہ یہ گردن میں واقع ہوتی ہے اور قیلہ ائیہ کی صورت میں بھی واقع ہوتی ہے کیس لمفاوی یہ ہر جگہ واقع ہو سکتی ہے۔

کیس

کیس ایک تھیلی ہوتی ہے جو غیر طبعی طور پر نشوونما پاتی ہے اور اس کے اندر سیال یا نیم سیال رطوبت بھری ہوئی ہوتی ہے۔ اس کی مختلف قسمیں ہوتی ہیں جو ذیل میں لکھی جاتی ہیں۔

(۱) کیس احتباسی۔ اکثر کیس اسی قسم کی ہوا کرتی ہے چونکہ اس قسم کی کیس کا سبب کسی گلٹی یا کسی تجویف کی رطوبت کا احتباس یا رک جانا ہو جاتا ہے اس لئے اس کو کیس احتباسی کے نام سے موسوم کیا گیا ہے۔ کیسات مخاطیہ۔ کیسات دھنیہ۔ کیسات ثدییہ کیسات کلوئیہ۔ کیسات بانقراسیہ اور داء الضفدع۔ اس کی مختلف صورتیں ہیں کیس احتباسی کے اندر بشرہ کا استر ہوتا ہے۔

(۲) وہ کیس جو ان جنینی قناۃ کے پھیل جانے کی وجہ سے بن جاتی ہیں جو طبعاً معدوم ہو جایا کرتی ہیں جیسے کیس قناۃ رباط عریض نیز وہ کیسات جو قناۃ درقی لسانی قناۃ دلف۔ قناۃ مولر اور حبل بین السرۃ والمثانہ میں پیدا ہوتی ہیں

(۳) وہ کیس جس کے اندر حیوان طفیلی ہوتا ہے جیسے کیس دیدانی

(۴) کیس انتفاخی۔ یہ کیس جوڑ کی غشاء زلالی کے غیر طبعی نکال سے بنتی ہے اس کے علاوہ وتر کے غلاف کے غیر طبعی نکال سے بھی بنتی ہے۔ غدہ ورقیہ کی کیس بھی اسی قسم میں سے ہے۔

(۵) اکیاس عصبیہ۔ جیسے فتق غشاء دماغی۔ اور فتق غشاء نخاعی خلقی۔

(۶) وہ کیسیں جو کسی رسولی کے مرکزی حصے کے فاسد ہو جانے سے پیدا ہوتی ہیں جیسے کہ سلعہ لحمیہ میں پیدا ہوتی ہیں۔

(۷) **اکیاس دمویہ**۔ یہ اس طرح بنتی ہیں کہ عروق سے خون نکل کر گردوپیش کی ساخت میں آجاتا ہے اور پھر اس پر ایک غلاف چڑھ جاتا ہے اور کبھی اس طرح بنتی ہیں کہ معمولی کیس کے اندر سیلان خون ہو جاتا ہے۔ اور وہ خون سے پُر ہو جاتی ہے

(۸) **اکیاس لمفاویہ**۔ یہ سلعہ لمفاویہ ہیں جو رسولیوں کی بحث میں لکھی جا چکی ہیں

(۹) **اکیاس غرسیہ**۔ یہ اس طرح بنتی ہیں کہ کانٹا یا کوئی اور نوکدار چیز بشرہ پر یا طبقہ ملتحمہ پر یا کسی جگہ کی غشاء مخاطی پر چبھ جاتی ہے۔

تو بشرہ یا طبقہ ملتحمہ یا غشاء مخاطی کا کچھ حصہ نیچے کی ساخت میں گھس جاتا ہے اور پھر وہاں پر بشرہ کے خلیات تعداد میں بڑھنے لگتے ہیں۔ اور کیس بنا لیتے ہیں۔

سلعہ غریبۃ الخلقہ یا سلعہ عفریتیہ

یہ رسولیاں مختلف ساختوں سے بنتی ہیں جو مختلف مقدار میں آپس میں ملتی ہیں بعض رسولیوں میں جلدی ساخت ہوتی ہے مثلاً جلد۔ ناخن۔ بال۔ دانت ان کو اکیاس جلدیہ کہتے ہیں۔ اس کے علاوہ سلعہ غریبۃ الخلقہ میں اجزاء عضلیہ غضروفیہ عظمیہ عصبیہ۔ احشائیہ۔ یا اور کسی قسم کی ساخت بھی ہوتی ہے۔ ان رسولیوں کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے کہ جنین کی کسی ساخت میں خلیہ جرثومیہ کے اپنی طبعی جگہ سے ٹل جانے یا سرک جانے سے پیدا ہوتی ہیں۔

اکیاس جلدیہ۔ یہ عموماً خصیتہ الرحم میں پیدا ہوا کرتی ہیں۔ اس کے علاوہ خصیوں میں۔ خانہ چشم کے کونہ پر۔ طبقہ قرنیہ کے کنارہ پر۔ گردن میں۔ اور دوسرے مقامات میں بھی پیدا ہوتی ہیں۔ کیس کی دیوار تو جلدی ساخت سے بنی ہوئی ہوتی ہے لیکن کیس کے اندر بال۔ ناخن۔ دھنی اجزا اور دانت کی ساخت بھری ہوئی ہوتی ہے اکثر صورتوں میں یہ معلوم ہوتا ہے کہ جب بیرونی غشاء جس سے جنین کا بشرہ بنتا ہے اکا کچھ حصہ جنین کے شگافوں میں ان کے بند ہونے کے زمانہ میں رہ جاتا ہے تو اس سے اس قسم کی کیس پیدا ہوتی ہے۔ خصیتہ الرحم کے اندر جب یہ کیس پیدا ہوتی ہے تو یا تو جنین کے کلفتہ ابتدائیہ سے پیدا ہوتی ہے اور یا ساقط شدہ بیضہ انثی سے بنتی ہے خصیہ کی سلعہ مرکبہ جس کو کہ سلعہ کیسیہ لیفیہ بھی کہتے ہیں غالباً سلعہ غریبۃ الخلقہ کی قسم میں سے ہے۔

سلعہ خبیثہ

سلعہ خبیثہ کی امتیازی خصوصیات دو ہیں۔ (۱) مسلسل طور پر اس کا بڑھتا رہنا (۲) کسی دوسری جگہ پر اپنی نسل کو بڑھانا یعنی پہلے رسولی میں سے خلیات کا نکل کر دوسرے اعضاء البعیدہ میں پہنچکر بالکل پہلے جیسی رسولی پیدا کرنا۔

سلعہ خبیثہ کی دو قسمیں ہیں۔ سلعہ خبیثہ لحمیہ جو نسیج واصل میں بنتی ہے اور سلعہ سرطانیہ جو کہ بشرہ میں پیدا ہوتی ہے۔

سلعہ خبیثہ لحمیہ۔ یہ ایک رسولی ہے جو نسیج واصل میں پیدا ہوتی ہے لیکن جس ساخت کے اندر یہ پیدا ہوتی ہے اس سے اس امر میں مختلف ہوتی ہے کہ اس

کے خلیات ہوائی کی نشو ونما کو نہیں پہنچتے بلکہ ہمیشہ کے لئے وہ جنینی حالت میں رہتے ہیں علاوہ ازیں اس کے خلیات دوسری سلعہ خبیثہ کے خلیات کی طرح مسلسل طور پر بڑھتے رہتے ہیں یعنی ایک سے دو، دو سے چار، چار سے آٹھ ہوتے رہتے ہیں۔ یہ لگاتار خلیات اس وقت تک جاری رہتا ہے جب تک کہ وہ ساخت جس کے اندر یہ رسولی پیدا ہوئی تھی مردار نہ پڑ جائے، اور یا رسولی کو نکال نہ لیا جائے۔

مزید براں اس کے بعض خلیات ڈھیلے ہو کر اور اس جگہ سے اکھڑ کر دوران خون میں مل کر پھیپھڑوں کے عروق شعریہ میں پہنچتے ہیں اور پھر وہاں پھنس کر سدہ پیدا کر دیتے ہیں جس سے سلعہ ثانیہ پیدا ہوتی ہے اور ساخت اور دیگر صفات میں اپنی اصل یا ماں کے (جس کے خلیات سے یہ بنی ہے) بالکل مشابہ ہوتی ہے اوپر کی تفصیل سے یہ معلوم ہوا کہ سلعہ خبیثہ لحمیہ کی تین صفات مخصوصہ ہیں۔ (۱) نسیج واصل میں پیدا ہوتی ہیں (۲) ان کے خلیات میں مسلسل طور پر لگاتار ہوتا رہتا ہے اور وہ جنینی حالت میں رہتے ہیں (۳) یہ رسولیاں اپنی نسل کو دوسرے مقامات بعیدہ یا اعضاء بعیدہ میں بڑھاتی ہیں ان رسولیوں کے متعلق اس بات کو یاد رکھنا چاہیئے کہ ان کے خلیات جتنے زیادہ جنینی حالت میں ہوں گے اتنی ہی یہ رسولیاں زیادہ خبیث ہوں گی۔

ساخت۔ ان رسولیوں کی مختلف قسمیں نشو ونما کے مختلف درجات کو ظاہر کرتی ہیں لیکن یہ مختلف درجے یا حالتیں نسیج واصل کے نشو ونما کے مختلف درجوں کے بالکل مشابہ ہوتے ہیں چنانچہ گول خلیات سے شروع ہو کر تکلے کی شکل کے خلیات تک مختلف شکلیں اختیار کرتے چلے جاتے ہیں، لیکن آخر میں مکمل طور پر نسیج واصل نہیں بنتے ہیں۔

ان رسولیوں کے خلیات کے درمیان میں ایک مادہ جوڑنے والا ہوتا ہے لیکن یہ مادہ کہیں تو بالکل نمایاں ہوتا ہے۔ اور کہیں بالکل کم کہ ممتاز ہی نہیں ہو سکتا۔ یہ مادہ سیال بھی ہو سکتا ہے اور یکساں ساخت کا بھی اور کبھی دانہ دار اور نہایت نازک اور لطیف ریشہ دار اور کبھی کری کی ساخت کا اور کبھی ہڈی کی ساخت کا۔

عروق ۔ چونکہ یہ رسولیاں خوب بڑھتی رہتی ہیں اس لئے ان کے اندر عروق بھی زیادہ ہوتی ہیں اور عروق کی ساخت جنینی ہوتی ہے یعنی جس طرح جنین کے عروق کی ساخت ہوتی ہے ویسے ہی ان عروق کی ساخت ہوتی ہے اکثر ایسا ہوتا ہے کہ صرف معمولی نالیوں کی صورت میں ہوتی ہیں یعنی خلیات کے درمیان میں جو جگہ ہوتی ہیں وہ عروق کا کام دیتی ہیں یہی وجہ ہے کہ ان رسولیوں کی ساخت میں عموماً سیلان خون ہو جایا کرتا ہے۔ اور اس کے خلیات آسانی سے دوران خون میں پہنچ جاتے ہیں۔ اور پھر اعضاء بعیدہ میں جاکر اڑ جاتے ہیں اور دوسری رسولیاں پیدا کرتے ہیں جو ساخت میں بالکل پہلی رسولیوں کے مشابہ ہوتی ہیں چونکہ یہ رسولیاں بہت تیزی سے بڑھتی ہیں اس لئے ان پر غلاف پیدا ہو جانے کا وقت نہیں ملتا ہے۔ لیکن جو رسولیاں کہ آہستہ آہستہ بڑھتی ہیں ان کی بیرونی سطح کچھ سخت ہو جاتی ہے۔ جس کے اندر عموماً گمی خلیات بھرے ہوئے ہوتے ہیں۔

پھیلنے کا طریقہ ۔ یہ رسولیاں اس طرح پھیلتی ہیں کہ گرد و پیش کی ساختوں میں آہستہ آہستہ سرایت کر تی جاتی ہیں۔ اور جو کنارہ کہ بڑھتا جاتا ہے اس میں چھوٹے چھوٹے گول خلیات تعداد میں زیادہ ہوتے ہیں پھر یہ خلیات چاروں طرف اپنی گرد و پیش کی ساخت میں گھستے جاتے ہیں اور قریب ترین ساخت کو اپنے اندر جذب

کرتے ہیں اور فنا کرتے جاتے ہیں۔

دوسرے مقامات میں نسل بڑھانے کا عام راستہ دوران خون ہی ہے اس طرح کہ رسولی میں سے خلیات اکھڑ کر دوران خون میں پہنچ جاتے ہیں اور بذریعہ اور وہ اعضاء بعیدہ میں (خصوصاً پھیپھڑے) پہنچکر بالکل پہلی رسولی جیسی رسولیاں پیدا کر دیتے ہیں۔

علاوہ ازیں یہ رسولیاں اپنی نسلوں کو بذریعہ عروق جاذبہ کے کبھی بڑھاتی ہیں بہ صورت سلع لحمیہ سوداویہ میں نیز غدد جاذبہ۔ لوزتین۔ غدہ درقیہ۔ اور خصیتین کے سلع لحمیہ میں واقع ہوا کرتی ہے۔ ان کے علاوہ تمام تیزی سے بڑھنے والی سلع لحمیہ میں عروق جاذبہ ہی کے ذریعہ خلیات مقامات بعیدہ میں پہنچکر مذکورہ بالا رسولیاں پیدا کرتے ہیں۔ سلعہ لحمیہ خلیئہ کی تقسیم اُن مختلف قسم کے خلیات کے لحاظ سے کی گئی ہے جن سے یہ رسولیاں بنتی ہیں۔

معمولی شکلوں کی رسولیاں	مخصوص شکلوں کی رسولیاں
چھوٹے گول خلیات والی	سلعہ لحمیہ لمفاویہ
بڑے گول خلیات والی	سلعہ لحمیہ سوداویہ
چھوٹے تکلے کی شکل کے خلیات والی	سلعہ لحمیہ کیسیہ
بڑے تکلے کی شکل کے خلیات والی	سلعہ لحمیہ مخاطیہ
	سلعہ لحمیہ غضروفیہ
	سلعہ لحمیہ عظمیہ

سلعہ لحمیہ غرویتہ

سلعہ لحمیہ غشائیہ باطنیہ

سلعہ لحمیہ ذات خلیات کروبیتہ صغیرہ

سلعہ لحمیہ کی یہ قسم سب سے زیادہ عام ہے البتہ سلعہ لحمیہ سوداویہ اس سے بھی زیادہ عام ہے اور بہت زیادہ خبیث ہے یہ رسولیاں تیزی سے بڑھتی ہیں اور گرد و پیش کی ساختوں میں سرایت کرتی جاتی ہیں۔ اکثر بہت بڑے حجم کی ہو جایا کرتی ہیں۔ اور بذریعہ عروق دمویہ کے پھیلتی ہیں۔ یہ رسولیاں صورت میں دماغ کے زیادہ مشابہ ہوتی ہیں اگر ان کو بغیر خوردبین کے دیکھا جائے۔ تو یہ سرطان دماغی کے بہت مشابہ معلوم ہوتی ہیں۔

جائے وقوع۔ ہر عضو میں واقع ہو سکتی ہیں۔ ہڈیوں میں گلٹیوں میں خصوصاً پستان اور خصیوں میں عضلات اور زیر جلد ساخت میں۔

سلعہ لحمیہ ذات خلیات کبیرہ

یہ رسولیاں بہت کم واقع ہوا کرتی ہیں۔ اور بہ نسبت سلعہ لحمیہ سوداویہ کے کم خبیث ہوتی ہیں ان کے خلیات بڑے ہوتے ہیں اور ان میں گول اور نمایاں نوی ہوتے ہیں

سلعہ لحمیہ ذات خلیات مغزلیہ

یہ رسولیاں تکلے کی شکل یا جو کی شکل کے خلیات سے بنی ہوئی ہوتی ہیں۔ یہ

یہ خلیات کبھی دو شاخے بھی ہو جایا کرتے ہیں۔ خلیات گڈیوں کی صورت میں مرتب ہوتے ہیں۔ اور مختلف طرفوں یا جہتوں میں رُخ کئے ہوئے ہوتے ہیں چنانچہ جب ان کو کاٹ کر خوردبین سے دیکھا جاتا ہے۔ تو بعض تو گول دکھلائی دیتے ہیں، اور بعض تکلے کے یا جو کی شکل کے۔

یہ رسولیاں بہ نسبت گول خلیات کے رسولیوں کے زیادہ سخت ہوتی ہیں اور ان میں کبھی کبھی ہڈی اور کری کی مرکب ساخت بھی ہوتی ہے ان میں سے وہ رسولیاں جو آہستہ آہستہ بڑھتی ہیں اُن کے خلیات کبھی کبھی ریشہ دار ساخت میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔

جائے وقوع۔ ہڈیاں۔ زیر جلد ساخت۔ اور غشاء بین العضلات و غلاف العضلات

سلعہ لحمیہ ملفاویہ

یہ رسولیاں ایسے خلیات سے بنتی ہیں جو سلعہ لحمیہ کے گول خلیات سے مشابہ ہوتے ہیں ان خلیات میں نہایت باریک ریشہ دار اور نازک مادہ بین الخلیات ہوتا ہے۔

جائے وقوع۔ عروق خشنہ اور تجویف صدر کے غدد ملفاویہ اس کے معمولی جائے وقوع ہیں۔ اس کے علاوہ ماساریقا کے غدد اور دوسرے غدد ملفاویہ میں بھی پائی جاتی ہیں۔

سلعہ لحمیہ کیسیہ

یہ رسولی بہت کم واقع ہوا کرتی ہے اس کے بیضاوی اور گول خلیات ریشہ دار ساخت کی کیس کے اندر جمع ہوتے ہیں خلیات کے درمیان میں ایک مادہ بین الخلیات ہوتا ہے جو نہایت باریک ریشہ دار اور نازک ہوتا ہے۔ یہ رسولی جلد سے پیدا ہوتی ہے

سلعہ لحمیہ سوداویہ

یہ رسولیاں تکلے کی شکل کے خلیات کی گڈیوں سے جو آپسمیں گتھی ہوئی ہوتی ہیں بنتی ہیں۔ ان کے خلیات کے درمیان میں ایک مادہ ہوتا ہے جس کا رنگ بادامی ہوتا ہے اور بہت زیادہ منتشر ہونے والے بیڈول ذرات کی شکل میں ہوتا ہے جس کو سوداء کہتے ہیں۔ اس مادہ کو خلیات ہی پیدا کرتے ہیں لیکن اس مادہ میں اور معمولی خون کے مادہ ملونہ میں صرف یہ فرق ہوتا ہے کہ اس مادہ میں صرف گندھک ہوتی ہے اور عموماً فولاد نہیں ہوتا ہے اور کبھی کبھی خلیات کے درمیان کے مادہ میں جو فولاد ہوتا ہے اس کی وجہ یہ ہوتی ہے۔ کہ خون عروق میں سے نکل کر وہاں جمع ہو جاتا ہے

مادہ بین الخلیات کا رنگ مختلف ہوا کرتا ہے۔ چنانچہ بادامی رنگ سے لیکر گہرے سیاہ تک ہوتا ہے پیشاب میں بھی کبھی کبھی مادہ سوداء ہوتا ہے۔ اکثر خلیات تو تکلے کی شکل کے ہوتے ہیں اور باقی خلیات بشریہ کے مشابہ ہوتے ہیں کبھی کبھی

اس کی ساخت مخصوص ایسی ممتاز ہوتی ہے کہ کیس کے اندر وہ بالکل نمایاں ہوتی ہے
سلعہ لحمیہ سوداویہ جب جلد میں پیدا ہوتی ہے تو اس کی کیسی ساخت ہوتی ہے اور اس
کے خلیات خلیات بشریہ کے مشابہ ہوتے ہیں حکیم آنا کے خیال میں اس قسم کو سرطان
سوداوی کہنا چاہئے۔

سلعہ لحمیہ سوداویہ مقامی حیثیت سے تو بہ نسبت سلعہ لحمیہ کے بہت سے اقسام
کے کم خبیث ہوتا ہے لیکن چونکہ یہ بہت تیزی سے پھیلتا ہے۔ اس لئے یہ تمام خبیث
رسولیوں سے زیادہ خبیث خیال کیا گیا ہے۔ چنانچہ جس وقت تک کہ یہ فندق کے برابر
ہوجاتا ہے اس وقت تک اس کی نسلیں پھیپھڑوں میں۔ جگر میں۔ گردوں میں اور
دماغ میں پیدا ہوجاتی ہیں کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ رسولیاں سینکڑوں کی تعداد میں
جگر کی ساخت کے اندر پھیلی ہوئی پائی جاتی ہیں۔

ان رسولیوں کا انتشار بذریعہ عروق لمفاویہ اور شرائین اور اوردہ کے ہوتا ہے۔

اس قسم کی رسولیاں بہت کم واقع ہوا کرتی ہیں۔ چنانچہ لندن کے بڑے ہسپتال میں
سال بھر میں صرف ایک مریض دیکھنے میں آتا ہے۔

جائے وقوع۔ یہ عموماً ان مقامات میں پیدا ہوتی ہیں جہاں پر کہ مادہ ملونہ ہوتا ہے
مثلاً جلد۔ آنکھ کا طبقہ جنبیہ اور قزحیہ

سلعہ لحمیہ عظمیہ

سلعہ لحمیہ عظمیہ ابتدائی رسولیوں کی صورت میں صرف ہڈیوں ہی میں پائی
جاتی ہے۔ ان کے برعکس یعنی چونہ جیسے ساخت کے نمکیات کا متر سب ہو کسی ساخت

کو سخت کر دینا زیادہ ہوتا ہے اور صحیح معنی میں تعظّم (ہڈی کی ساخت میں تبدیل ہو جانا) کم واقع ہوتا ہے لیکن باریک نوکدار حصّے یا ٹکڑے ہڈی کی اصل ساخت کے عموماً ان کے اندر دریافت ہوئے ہیں۔

ان مرکب رسولیوں میں اس امر کا لحاظ کرنا نہایت اہم ہے کہ ان کی محیطی یا [illegible] بڑھنے والے حصوں کا ضرور امتحان کیا جائے۔ کیونکہ ان حصوں میں سلعہ لحمیہ کے اصلی اجزا موجود ہوتے ہیں۔

سلعہ لحمیہ غرویتہ

یہ رسولیاں نظام اعصاب کے اس جزء سے جس کو غری العصب کہتے ہیں پیدا ہوتی ہیں اور جنینی غزی العصب سے مرکب ہوتے ہیں مخی رسولیاں عام طور پر اسی قسم کی ہوا کرتی ہیں

سلعہ لحمیہ لبشریہ باطنیہ

یہ رسولیاں غالباً سلعہ لبشریہ باطنیہ بسیطہ کی قسم میں سے ہوتی ہیں جو کہ خبیث رسولیوں میں تبدیل ہو کر اس نام سے موسوم ہو جاتی ہیں ان کے بعض حصے میں تو سلعہ لبشریہ باطنیہ بسیطہ کی ساخت ہوتی ہے اور باقی حصہ میں سلعہ لحمیہ کی

سلعہ لبشریہ باطنیہ

یہ رسولیاں اغشیہ مصلیہ کے لبشرہ باطنیہ سے پیدا ہوتی ہیں۔ مثلاً غشا ء ریہ

بار یطون۔ اغشیہ دماغیہ جوڑوں کی اغشیۂ زلالیہ اور اوتار کے غلاف ان کے علاوہ عروق جاذبہ اور شرائین و اوردہ کے بشریہ باطنیہ سے بھی پیدا ہوتی ہیں اور کبھی کبھی غدہ کفیہ خصیتین اور خصیۃ الرحم کے بشرہ باطنیہ سے بھی پیدا ہوجایا کرتی ہیں۔

ان رسولیوں کے خلیات بڑے اور گول ہوتے ہیں اور کبھی کبھی صورت میں خلیات بشریہ کے مشابہ ہوتے ہیں ان میں مادہ بین الخلیات نہیں ہوا کرتا ہے۔ اور ریشہ دار ساخت سے بنے ہوئے تھیلے کے اندر رہا کرتی ہیں۔ چنانچہ اسکی ساخت اسی وجہ سے سلعہ سرطانیہ کے مشابہ ہوا کرتی ہے۔

یہ رسولیاں عموماً آہستہ آہستہ بڑھتی ہیں اور کبھی کبھی خبیث ہوتی ہیں تاہم نوی رسولیاں بھی بہت کم واقع ہوتی ہیں اور اگر ان رسولیوں کو نکال دیا جاوے تو پھر شاذونادر ہی دوبارہ ہوجاتی ہیں۔

سلعہ رملیہ۔ یہ بھی سلعہ بشریہ باطنیہ کی ایک قسم ہے جو کہ دماغ، غشا رام حنونہ اور اس کے ضفیرات مشیمیۃ سے پیدا ہوتی ہیں اس کے خلیات جماعتوں میں ترتیب دیئے ہوئے ریشہ دار ساخت کے اندر پڑے ہوئے [illegible] ہیں۔ خلیات مذکورہ کی ہر ایک جماعت چند طبقوں یا تہوں سے مرکب ہوتی ہے جو اوپر تلے جڑے ہوئے ہوتے ہیں۔ ان طبقوں کے درمیان میں ریت کے مشابہ اجزا متکلسہ ہوتے ہیں۔ جو بہت سے مرکزی خلیات کے فساد کے باعث سے پیدا ہوجاتے ہیں۔ دماغ میں یہ رسولیاں چھلکے اترے ہوئے اخروٹ سے بڑی بہت کم واقع ہوا کرتی ہیں۔

سلعہ سرطانیہ

سلعہ سرطانیہ ایک قسم کی خبیث رسولی ہے جو خلیات ابشریہ سے پیدا ہوتی ہے اور جس کے اندر خلیات مذکورہ بطور اجزا ضروریہ موجود ہوتے ہیں اس میں وہ تمام صفات جو سلعہ خبیثہ کے لئے ضروری ہیں موجود ہوتی ہیں یعنی اس کی مقامی نشوونما مسلسل طور پر جاری رہتی ہے اور اپنے مشابہ دوسرے مقامات بعیدہ پر رسولیاں پیدا کرتی ہے۔

خلیات ابشریہ جو کہ اس رسولی کے مخصوص خبیث حصہ کو بناتے ہیں ان کے اندر بقا اور توالد وتناسل کی ایک غیر معمولی قوت ہوتی ہے۔ چنانچہ یہ خلیات کسی سطح کو جب صرف ڈھانک ہی لیتی ہیں تو کسی ایک خاص مقام پر ان میں تکاثر شروع ہو جاتا ہے یعنی ایک سے دو۔ دو سے چار ہونا شروع ہو جاتے ہیں۔ اور پھر غشاء روعامی کو اپنے نکالوں (استطالات) کے ذریعہ پھاڑ کر اپنی گرد وپیش کی ساخت میں راستہ نکال کر گھسنا شروع کر دیتے ہیں۔ خلیات ابشریہ کے اس فعل کے ساتھ ساتھ قرب وجوار کی نسیج واصل میں بھی تکاثر خلیات ہوتا رہتا ہے۔ جو یا تو نفس خراش خارجی کی وجہ سے ہوتا ہے اور یا کسی کیمیاوی مادہ کی وجہ سے ہوتا ہے جو خلیات ابشریہ سے نکلتا ہے۔ عروق صرف نسیج واصل کی ساخت میں ہوتے ہیں اور جس طرح کہ جسم کے کسی حصہ میں بھی خلیات ابشریہ کے درمیان میں عروق نہیں ہوتے ہیں۔ اسی طرح یہاں پر بھی خلیات ابشریہ کے درمیان میں عروق نہیں ہوتے۔

چنانچہ اس رسولی کی ترتیب اس طرح پر ہوتی ہے کہ اس میں نسیج واصل کا ایک ڈھانچہ ہوتا ہے جس کے اندر آپس میں ایک دوسری سے تعلق رکھنے والی یا راستہ رکھنے والی بے ڈول خلائیں یا کیسیں ہوتی ہیں اور ان کے اندر اصلی سرطانی اجزا یعنی خلیات بشریہ کی جماعتیں پڑی ہوئی ہوتی ہیں۔ اگر ایک باریک پرت اس میں سے کاٹ لی جائے اور پھر اس کو ایک کانچ کی نلکی کے اندر (جو نصف پانی سے بھری ہوئی ہو) ڈال کر آہستہ حرکت دیجائے تو اس کے خلیات نکلجاتے ہیں اور نسیج واصل کی ساخت یعنی رسولی کا ڈھانچہ باقی رہتا ہے۔

سرطان کی ساخت کو زیادہ واضح طور پر سمجھانے کے لئے ہم اس کو ایک اسفنج کے ساتھ تشبیہ دے سکتے ہیں جس کے اندر ریت کے ذرات بھرے ہوئے ہوں چنانچہ ریت کے ذرات تو خلیات بشریہ کے قائم مقام ہیں اور اسفنج کے چھوٹے چھوٹے کیس نما سوراخ سرطان کے کیسوں کے مشابہ ہیں اور اس کے ریشہ سرطان کی ریشہ دار ساخت کے ڈھانچہ کے مشابہ ہیں۔

خلیات بشریہ دو طرح پر سرطان کے کیسوں میں ہوتے ہیں ایک صورت تو یہ ہوتی ہے کہ کیسے خلیات بشریہ سے پُر ہو جاتے ہیں جیسا کہ ان سرطانوں میں واقع ہوا کرتا ہے جو کہ ان اعضا میں پیدا ہوتے ہیں جو جنین کی بیرونی غشاء سے بنتے ہیں مثلاً نظام اعصاب اور منہ اور مقعد کی غشا مخاطی وغیرہ کے سرطان میں ہوتا ہے۔ دوسری صورت یہ ہوتی ہے کہ خلیات بشریہ کا کیسات مذکورہ میں صرف استر ہوتا ہے یہ صورت ان سرطانوں میں ہوتی ہے جو کہ جنین کی غشا اندرونی سے بننے والے اعضاء میں واقع ہوتے ہیں مثلاً غذا کی نالی کا بشرہ اور ہوائی

نالیوں کا لبشرہ وغیرہ کے سرطان۔

سرطان کی کیسیں حقیقت میں پھیلے ہوئی عروق جاذبہ ہوتی ہیں۔اور ان کے پھیل جانے کی وجہ ان کے خلیات لبشریہ کی گچھوں کی نشوونما ہوتی ہے۔ عروق جاذبہ مذکورہ آپسمیں ایک دوسرے سے ملی ہوئی ہوتی ہیں اور قرب وجوار کی عروق جاذبہ سے بھی براہ راست متصل ہوتی ہیں۔اس سے سرطان میں حسب ذیل تغیرات پیدا ہونے کی وجہ صاف طور پر واضح ہو جاتی ہے۔

(۱) سلعہ سرطانیہ اپنی محیطی حصے میں جو پھیلتی ہے تو صرف حاشیہ کے عروق جاذبہ کی رفتار کے مطابق پھیلا کرتی ہے۔

(۲) سلعہ سرطانیہ کے خلیات کے درمیان میں جو رطوبت ملفاویہ بہتی رہتی ہے۔ وہ اپنے بہاؤ کے ساتھ کچھ تھوڑے سے خلیات کو لیکر عذد جاذبہ میں سدہ کی صورت میں ظاہر کرتی ہے اس سے سلعہ سرطانیہ کی ساخت صاف رہتی ہے۔اور دوسرے مقام پر وہ خلیات جاکر ایک دوسرا سلعہ سرطانیہ پیدا کر دیتے ہیں۔اور پھر وہاں سے تیسری جگہ پر چنانچہ اس طرح جگر اور ہڈیوں تک میں ثانوی سلعہ سرطانیہ پیدا ہو جاتے ہیں۔ یہ خلیات جتنے زیادہ ڈھیلے ہونگے اسی قدر زیادہ آسانی سے منتقل ہونے کی قابلیت ان میں موجود ہوگی مثلاً اگر پستان یا خصیتین میں سلعہ سرطانیہ ہو تو ثانوی سلعہ سرطانیہ بہت آسانی سے پیدا ہو جائیں گے بخلاف اس کے اگر جلد میں سلعہ مذکورہ ہو تو وہاں سے ایسی آسانی سے منتقل نہیں ہو سکیں گے۔ اور اسی وجہ سے وہاں پر اس کے خلاف صورت پیدا ہوگی۔ثانوی سلعہ سرطانیہ جہاں کہیں بھی پیدا ہوں گے ان کے خلیات لبشریہ ابتدائی سلع سرطانیہ ہی کے

خلیات کی نسل سے ہونگے۔ لیکن ان رسولیوں کا ڈھانچہ اُس مقام کی مقامی نسیج واصل سے بنا ہوا ہوگا جہاں پر یہ ثانوی رسولیاں پیدا ہوں گی مثلاً اگر پستان کی ابتدائی سرطان کے خلیات منتقل ہو کر جب جگر میں سرطان پیدا کریں گے تو ثانوی رسولی کے خلیات ابتدائی رسولی کے خلیات کی اولاد ہونگے لیکن یہ اس ثانوی رسولی کا ڈھانچہ جگر کی ساخت سے یعنی وہاں کی نسیج واصل سے بنا ہوا ہوگا ثانوی رسولیاں جو عموماً مستقل طور پر علیحدہ خون کا حصہ حاصل کرتی ہیں اکثر ابتدائی رسولیوں سے حجم میں زیادہ بڑھ جاتی ہیں چنانچہ یہ ہو سکتا ہے کہ جگر میں جو ثانوی رسولی پیدا ہو وہ بہ نسبت ابتدائی رسولی کے بہت بڑی ہو سلعہ سرطانیہ کے خلیات بشریہ عموماً اس ساخت کے خلیات کے مشابہ ہوتے ہیں جن میں یہ رسولی پیدا ہوتی ہے مثلاً اگر لب پر سرطان پیدا ہو تو اس میں خلیات قشریہ ہونگے۔ اور اگر آنتوں میں پیدا ہو تو اس کے خلیات عمودیہ ہونگے۔

البتہ اگر خلیات مذکورہ پر ڈھانچہ کے عظیم ہونے کی وجہ سے زیادہ بوجھ پڑ جائے تو اس وقت میں وہ اپنی اصلی صورت سے متغیر ہو سکتے ہیں جب سلعہ سرطانیہ ایک خاص حجم تک بڑھ جاتی ہے تو پھر اس کے مرکزی حصوں میں فساد شروع ہو جاتا ہے لیکن محیطی حصوں میں نشوونما برابر جاری رہتا ہے۔ فساد مذکور خلیات بشریہ کے اندر اکثر حالتوں میں فساد شحمی کی صورت میں ظاہر ہوتا ہے اور فاسد شدہ خلیات سکڑ جاتے ہیں یا جذب ہو جاتے ہیں جس کا نتیجہ عموماً یہ ہوتا ہے کہ ڈھانچہ کی ساخت کو نسبتہً غلبہ ہو جاتا ہے یا ان میں زیادتی ہو جاتی ہے پھر ڈھانچہ کی ساخت سکڑ کر رسولی کی سطح پر ایک گڑھا سا پیدا کر دیتی ہے پس اگر رسولی کسی سطح

پر واقع ہوئی ہو تو وہاں پر فساد مذکور کی وجہ سے ایک قرحہ پیدا ہو جائے گا۔ ایسی صورت میں یعنی جب قرحہ پیدا ہو جائے نیز ان صورتوں میں جہاں قرحہ نہ ہو جراثیم کی تعدی یا چھوت لگ جاتی ہے اور پھر اس کا نتیجہ تسمم (یعنی سمیت جراثیم کا خون میں مل جانا) ہوتا ہے۔

چنانچہ اس تسمم کی وجہ سے کمی خون۔ ذبول۔ اور جلد کے رنگ میں تغیر غیر طبعی واقع ہو جاتے ہیں جس کو ضعف سرطانی کہتے ہیں ضعف سرطانی مذکور کے پیدا کرنے میں مسلسل طور پر جسم سے رطوبت کا خارج ہونا اور غذا کا وہ حصہ جو دوسری ساختوں میں کام آتا ہے اس کا سرطان کے تغذیہ میں ضائع ہونا بھی مدد دیتے ہیں۔ یہ امر کہ سلعہ خبیثہ قبل اس کے کہ اس میں جراثیم کی چھوت لگ جائے یا فساد پیدا ہو۔ سمیت پیدا کر کے ضعف سرطانی پیدا کر سکتے ہیں۔ ابھی تک مشکوک ہے سلعہ سرطانیہ کے خلیات بشریہ میں فساد غروی بھی نادر الوقوع نہیں ہے اور کبھی کبھی سرطان کے ڈھانچہ میں سلعہ مخاطیہ کے تغیرات واقع ہو جایا کرتے ہیں۔

تعدی۔ سرطان کا ایک شخص سے دوسرے شخص میں منتقل ہونا ابھی تک مشاہدہ میں نہیں آیا ہے۔ اور نہ کسی انسان سے کسی حیوان میں منتقل کیا جا سکا ہے۔

ابتدائی سرطان جو کہ چوہوں میں ہوتے ہیں وہ اپنی رفتار اور مدارج کے اعتبار سے نیز خوردبین کے نیچے ملاحظہ کے اعتبار سے بالکل ان سرطانوں کے مشابہ ہوتے ہیں جو انسان میں ہوتے ہیں چوہوں کے بعض سرطان دوسرے چوہوں میں منتقل کیے جا سکتے ہیں۔ اس طرح سے کہ سرطان کے زندہ خلیات کسی چوہے کے مناسب مقام میں داخل کر دیئے جائیں تو اس چوہے میں سرطان پیدا ہو جاتا

ہے لیکن اگر ابتدائی سرطان کے خلیات کا دوسرے چوہے میں بطریق مذکور قلم لگایا جائے تو سرطان کا دوسرے چوہوں میں پیدا ہونا ایک مخصوص تناسب سے ہوگا۔ یعنی کہیں تو دوسرے چوہوں میں سرطان پیدا ہوگا اور کہیں پر نہیں ہوگا لیکن یہ تناسب اس طرح ترقی کرتا جائے گا کہ اگر ہم دوسرے چوہے سے تیسرے چوہے میں اور تیسرے سے چوتھے میں خلیات سرطانیہ منتقل کرتے چلے جائیں تو آخر میں اتنی ترقی ہو جائے گی کہ تقریباً سو فیصدی کامیابی ہوگی یعنی آخر میں خلیات سرطانیہ میں منتقل ہونے کی قوت اتنی بڑھ جائے گی کہ اگر سو چوہوں کے جسم میں یہ خلیات پہنچائے جائیں تو سب کے سب میں سرطان پیدا ہو جائے گا۔ غرضکہ خلیات کا متعدد چوہوں کے اندر منتقل ہونا ان کی قوت تعدی کو بڑھاتا ہے لیکن یہ قوت تعدی اس صورت میں ترقی کرتی رہتی ہے جبکہ ایک ہی نسل کے چوہوں میں یہ عمل کیا جائے۔ اور اگر اس کے خلاف کیا جائے تو پھر خلیات کی قوت تعدی میں کمی رہتی ہے پھر اگر پہلا طریقہ یعنی ایک نسل کے چوہوں میں خلیات منتقل کرنا ان مختلف نسلوں کے چوہوں میں بھی اختیار کیا جائے یعنی ان میں سے ہم صرف ایک ہی نسل کے چوہوں میں خلیات منتقل کرتے رہیں تو پھر وہی تناسب کی زیادتی ان میں بھی پیدا ہو جائے گی۔

مذکورہ بالا چوہوں کے سراطین اگرچہ کیسے ہی آسانی کے ساتھ ایک چوہے سے دوسرے چوہے میں منتقل ہو سکیں لیکن سوائے چوہوں کے کسی دوسری نوع حیوانی میں ہرگز منتقل نہیں ہو سکتے ہیں اگرچہ ایسا ہو سکتا ہے کہ خلیات مذکورہ دوسرے نوع حیوانی میں کچھ عرصہ کے لئے زندہ رہیں اور اپنی نسلیں بھی بڑھائیں

لیکن آخر میں وہ خود مرجایا کرتے ہیں اور سرطان نہیں پیدا کر سکتے اب سرطان کی قسمیں بیان کی جاتی ہیں جو اپنی شکلوں کے اختلاف نیز اپنی خلیات کے مختلف ہونے کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔

سرطان بشری قشری ۔ یہ ان مقامات پر پیدا ہوتا ہے جو کہ پرت دار بشرہ قشریہ سے پوشیدہ ہوں مثلاً جلد۔ منہ۔ زبان۔ حلق۔ مری۔ حنجرہ۔ فرج۔ مہبل عنق الرحم کا نیچے کا حصہ۔ مثانہ۔ ذکر۔ اور مقعد۔

یہ رسولی اکثر پرانے قرحہ۔ گہرے نالی دار قرحہ اور کھرنڈ (خصوصاً آگ سے جلنے کی وجہ سے جو پیدا ہوتے ہیں) سے بھی پیدا ہوجایا کرتی ہے یہ پہلے تو ایک چھوٹے سے مسے کی شکل یا دانہ کی صورت میں نمایاں ہوتی ہے اور پھر بہت جلد بیچ میں سے پھٹ کر قرحہ کی صورت اختیار کرلیتی ہے اس قرحہ کے کنارے سخت ابھرے ہوئے اور باہر کو مڑے ہوئے ہوتے ہیں اور اس کی سطح سخت ہوتی ہے۔ (جب یہ رسولی ذکر پر ہوتی ہے تو کبھی ایسا ہوتا ہے کہ قبل پھٹنے کے ایک بڑے حجم کی ہوجایا کرتی ہے) اب یہ قرحہ پھیلنے لگتا ہے اور جو ساخت اسکے راستہ میں آتی جاتی ہے اسکو تباہ کرتا جاتا ہے سرطان بشری قشری اور سلعہ سرطانیہ میں کچھ خفیف اختلاف ہے لیکن اسکی ساخت سلعہ سرطانیہ کی ساخت کی جیسی ہوتی ہے کیونکہ اسکا ڈھانچہ بھی نسیج واصل سے بنتا ہے جسکے اندر کیسے ہوتے ہیں اور ان کے اندر خلیات بشریہ بھرے ہوئے ہوتے ہیں جو سرطان بشری قشری کہ جلدی سلحت مثلاً لب مقعد وغیرہ میں پیدا ہوتے ہیں انکا صورت کے لحاظ سے ایک خاص امتیاز یہ ہوتا ہے کہ انکے اندر پیاز کی شکل کے پرت دار خلیات کے دانہ ہوتے ہیں جن کے اندر حسب ذیل صورت میں خلیات مترتب ہوتے ہیں مرکز میں تو چپٹے اور خشک شدہ خلیات

ہوتے ہیں ان کے اوپر چاروں طرف ایک طبقہ یا پرت ہالالی شکل کے خلیات کا ہوتا ہے پھر اس کے اوپر ایک پرت خلیات عمودی یا اسطوانی کا ہوتا ہے۔

(اس ترتیب سے یہ ظاہر ہوتا ہے کہ خلیات کے اندر اُس طبعی ارتقار کی استعداد ہے جو ارتقار کہ جلد میں ہوا کرتا ہے) کچھ عرصہ کے بعد یہ تمام خلیات کے پرت دار دانے ایسے ٹکڑوں یا حصوں میں تبدیل ہو جاتے ہیں جو کہ چپٹے خلیات سے بنے ہوئے ہوتے ہیں اور یہ خلیات اوپر تلے مرتب ہو کر اس کے سخت شدہ مرکز کے چاروں طرف اکٹھے ہو جاتے ہیں ریشہ دار ساخت کا ڈھانچہ کم ہو جاتا ہے اور خلیات کی تعداد خوب بڑھ جاتی ہے اور اکثر اس کے اندر کریات بیضا گھسے ہوئے ہوتے ہیں

غدد جاذبہ جو کہ رسولی کے مقام کو صاف کرتے رہتے ہیں۔ اگر رسولی نرم اور عروق والے مقام (مثلاً زبان) پر ہو تو غدد مذکورہ میں جراثیم کی تعدی نسبتہً جلد لگ جاتی ہے۔ اور اگر جلد پر رسولی ہو تو نسبتہً جراثیم کی تعدی غدد جاذبہ مذکورہ میں کم لگتی ہے۔ جب غدد جاذبہ میں تعدی جراثیم لگ جاتی ہے۔ تو وہ بڑھنے لگتے ہیں۔ اور پھر اگر سطح کے قریب تک پہنچ جائیں تو جلد سے جا کر چپٹ جاتے ہیں۔ یہاں تک کہ آخر میں جلد پھٹ جاتی ہے اور پھر اس مقام پر ایک غار والا بدبودار قرحہ پیدا ہو جاتا ہے ثانوی رسولیاں اگرچہ کبھی کبھی احشار میں بھی پیدا ہو جاتی ہیں لیکن عموماً قرب وجوار کے غدد جاذبہ ہی تک محدود رہتی ہیں یعنی صرف انہیں میں پیدا ہوتی ہیں۔ اس کی وجہ غالباً یہ ہوتی ہے کہ ابتدائی سرطان سے جدا شدہ خلیات نسبتہً ذرا بڑے ہوتے ہیں اس لئے گلٹیوں سے آگے نہیں بڑھتے ہیں سرطان بشری جب کھرنڈ سے پیدا ہوتے ہیں تو عرصہ تک مقامی رہ سکتے ہیں۔ اور اگر اس مقام پر اس کے پیدا ہونے کے پہلے

مزمن خراش کسی قسم کی موجود ہو۔ (مثلاً جلد پر سفید دھبے پڑنا) تو یہ رسولی عموماً بہت خبیث ہوا کرتی ہے

سلعہ لشریہ حلویتہ

یہ رسولی حمل قائم ہو جانے کے بعد رحم میں پیدا ہوا کرتی ہے جب یہ رحم میں واقع ہوتی ہے تو اس کے ساتھ عموماً کیسۂ حیوانیہ کے مشابہ خال یا تل بھی ہوتا ہے یہ رسولی بیضہ رحمیہ کی بیرونی غشاء کے خمل کی لشرہ سے پیدا ہوتی ہے اور اسی کی خلیات لشریہ بنجاتی ہے یہ خلیات عمودی صورت میں جمع یا مرتب ہوتے ہیں جن کے ساتھ مادہ حیاۃ کے ٹھوس حصے بھی ہوتے ہیں اور اس مادۂ حیاۃ کے اندر نواۃ ہوتی ہیں۔ ثانوی رسولیاں بڑی تعداد میں پھیپھڑوں کے اندر ہوسکتی ہیں اور پھیپھڑوں کے علاوہ اور اعضاء میں بھی ہوسکتی ہیں خصیتہ الرحم میں کیسیں بھی اکثر اس کے ساتھ ہوجایا کرتی ہیں۔

قرحہ اکالتہ

قرحہ اکالتہ بھی سرطان لشری کی ایک قسم ہے جو کہ چکنائی کی گلٹیوں پسینہ کی گلٹیوں اور بالوں کی جڑوں کے گڑھوں سے پیدا ہوتا ہے اور عموماً قرحہ مذکورہ اس فرضی خط کے اوپر واقع ہوتا ہے جو کہ منہ کی باچھ سے لیکر کان کی لو تک کھینچا جائے اس کی عام جائے وقوع ناک کی جڑ اور اندرونی گوشۂ چشم (یہ جلد اور غشاء مخاطی کی جائے اتصال پر نشو ونما نہیں پاتا ہے) یہ رسولی اس طرح شروع ہوتی ہے

کہ جلد پر ذرا سا گڑھا پڑ جاتا ہے اور اسی طرح یعنی گڑھے کی صورت میں کبھی کبھی برسوں قائم رہتا ہے۔ پھر یہ ٹوٹ کر قرحہ کی صورت اختیار کر لیتا ہے جس کی حالت یہ ہوتی ہے کہ چکنا ہوتا ہے اور اس کی سطح دبی ہوئی۔ کنارہ سخت ابھرا ہوا مڑا ہوا اور صاف کٹا ہوا معلوم ہوتا ہے قرحہ مذکورہ بہت آہستہ آہستہ بڑھتا ہے اور یہ بھی ہوتا ہے کہ کبھی عرصہ تک یعنی برسوں باقی رہتا ہے لیکن ساتھ ہی اس کے آہستہ آہستہ وہاں کی بیرونی اور اندرونی ساخت کو تباہ کئے جاتا ہے یہاں تک کہ کبھی ہڈی تک کو کھا جاتا ہے اور پھر اندر گھس کر دماغ تک کے اندر چلا جاتا ہے لیکن باوجود اس کے اچھے ہونے کی کبھی ناکامیاب کوشش کرتا ہے چنانچہ اس پر کھرنڈ آجاتا ہے لیکن پھر بہت جلد ٹوٹ جاتا ہے اور پھر وہی قرحہ کا قرحہ رہ جاتا ہے۔

ساخت کے لحاظ سے قرحہ اکالہ معمولی سرطان لبشری کے مشابہ ہوتا ہے البتہ فرق صرف اتنا ہوتا ہے کہ قرحہ اکالہ کے خلیات نسبتہً زیادہ چھوٹے اور زیادہ گول ہوتے ہیں اور یہ اوپر کی سطح پر زیادہ پھیلتا ہے بہ نسبت اور گہری ساخت میں جانے کے۔ اس کے ڈھانچہ کے اندر ہمیشہ چھوٹے اور گول خلیات بھرے ہوئے ہوتے ہیں اکثر صورتوں میں اس کے اندر وکرخلیات موجود نہیں ہوتے ہیں۔ اور اگر موجود ہوں تو پورے نشوونما یافتہ نہیں ہوا کرتے ہیں

قرحہ اکالہ کی خباثت بالکل مقامی ہوتی ہے یعنی اگرچہ یہ آہستہ آہستہ ضرور پھیلا کرتا ہے اور جو ساخت اس کے راستہ میں پڑے اس کو کھا جاتا ہے اور تباہ کر دیتا ہے لیکن اپنے قرب وجوار کے غدد جاذبہ کو ہرگز ماؤف نہیں کرتا ہے اور نہ دوسرے مقام پر اپنی نسل بڑھاتا ہے کیونکہ اس کے خلیات بشرہ بالکل مقامی ہوتے ہیں۔

اور دوسرے اعضاء میں منتقل نہیں ہوا کرتے ہیں۔

سرطان ذوالخلیات الکرویہ

یہ سرطان صرف گلٹیوں ہی میں پیدا ہوتا ہے اور اس کی بہتر اور مخصوص مثال پستان کا سرطان ہے اس کا ڈھانچہ ریشہ دار ساخت کا ہوتا ہے اور اس کے اندر بالکل ممتاز اور آپس میں ملے ہوئے (یعنی ایک سے دوسرے میں راستہ ہوتا ہے) کیسے ہوتے ہیں اور ان کے اندر خلیات بشریہ بھرے ہوئے ہوتے ہیں یہ خلیات یا تو گول ہوتے ہیں یا کثیر الاضلاع ان کی شکل کا اختلاف اس دباؤ پر موقوف ہوتا ہے جو قریب کے خلیات ایک دوسرے پر ڈالتے ہیں آخر میں یہ رسولی پستان کی غشا پر حملہ کرتی ہے اور جلد پر کبھی پھر سطح جلد پر قرحہ کی صورت میں ظاہر ہوتی ہے۔ اس سرطان کی دو خاص قسمیں ہیں جو ڈھانچہ اور خلیات کے تناسب کے اختلاف سے پیدا ہوتی ہیں چنانچہ اگر ڈھانچہ کی ساخت دبیز ہو اور زیادہ ہو اور خلیات کم ہوں تو رسولی سخت ہوگی اس کو اس سختی کی وجہ سے سرطان صلب کہتے ہیں اور اگر خلیات نسبتہً زیادہ ہوں اور ڈھانچہ کی ساخت کم ہو تو رسولی نرم ہوگی اس کی نرمی کی وجہ سے نیز اس وجہ سے کہ یہ دماغ کی ساخت کے ساتھ مشابہ ہوتا ہے اس کو سرطان شبیہ الدماغ کہتے ہیں۔ سرطان ذوالخلیات الکرویہ اگرچہ علامات کے لحاظ سے مقامی معلوم ہوتا ہے لیکن اس کے اصلی حدود۔ حدود ظاہرہ سے کہیں دور تک پھیلے ہوئے ہوتے ہیں اور اس کے خلیات بشریہ سرطانیہ تمام ساخت میں پھیلے ہوئے ہوتے ہیں اس لئے پستان کے سرطان کی صورت میں تمام پستان کے مقام کو یہ سمجھنا چاہئے کہ اس کے اندر خلیات سرطانیہ کی تخم پاشی کی گئی

ہے سرطان صلب پستان کے سرطان کے تمام اقسام میں سب سے زیادہ عام ہے چنانچہ سرطان پستان میں پچانوے فی صدی ایسی ہوا کرتا ہے جب یہ پہلے پہل معلوم ہوتا ہے تو ایک سخت حصہ یا گرہ کی صورت میں نمایاں ہوتا ہے جس کی شاخیں مختلف اطراف میں پھیلی ہوئی ہوتی ہیں اور جیسے جیسے یہ بڑھتا جاتا ہے ویسے ہی جلد اس کے ساتھ چسپاں ہو جاتی ہے یا جڑ جاتی ہے اور پھر جلد پھٹ کر وہ بدبودار قرحہ کی صورت میں ظاہر ہو جاتا ہے اگر اس کو جسم سے نکال لیا جاوے اور پھر اس کو کاٹا جاوے تو اس کی کٹی ہوئی سطح کا رنگ کچی ناشپاتی کے رنگ کے بہت مشابہ ہوتا ہے اور شکل میں یہ ذرا مقعر ہو جاتا ہے کیونکہ اس کے ریشہ دار اجزا سکڑ جاتے ہیں خاص طور پر اس کے مرکزی حصہ میں ڈھانچہ کی ساخت زیادہ ہوتی ہے اس لئے وہاں پر تقریباً گلرسے کی بناوٹ کے مشابہ ایک دبیز ساخت نسیج واصل کی دکھلائی دیتی ہے اور اس کے سکڑے کیسوں کے اندر چند سکڑے ہوئے خلیات پڑے ہوئے ہوتے ہیں اور محیطی حصہ میں اس کی مخصوص سرطانی ساخت نمایاں ہوتی ہے۔

سرطان صلب صغری

یہ رسولی بہت ہی کم واقع ہوا کرتی ہے اس کے ڈھانچہ کی ساخت بہت زیادہ ہوتی ہے اور وہ اتنی سکڑ جاتی ہے کہ پستان ایک جھری دار سکڑی ہوئی کھرنڈ کی شکل میں تبدیل ہو جاتی ہے اور سر پستان پر ایک چھوٹا سا بیرونی سطحی قرحہ پڑ جاتا ہے یہ سرطان بہت مزمن ہوا کرتا ہے اور مریض برسوں (تقریباً بیس برس تک) زندہ رہ سکتا ہے۔

سرطان شبیہ بالدماغ

یہ سرطان، سرطان صلب کے بالکل مخالف ہوتا ہے کیونکہ یہ بہت تیزی کے ساتھ بڑھتا رہتا ہے اور بہت جلد ایک بڑی لچکدار اور نرم رسولی کی صورت میں ظاہر ہو جاتا ہے اور بہت قلیل عرصہ میں جلد سے چپک جاتا ہے آخر کو جلد سے نکل کر ایک ٹکڑے کی صورت میں ظاہر ہوتا ہے جس سے خون نکلتا رہتا ہے اگر اس کو اندر سے کاٹا جائے تو کٹی ہوئی سطحیں دماغ کی ساخت کے بالکل مشابہ معلوم ہوتی ہیں۔ اور اس میں کہیں کہیں پر سیاہ رنگ کے داغ دھبے دکھائی دیتے ہیں جو کہ عروق سے خون نکلنے کی وجہ سے پیدا ہو جاتے ہیں۔ اس رسولی کے ڈھانچہ کی ساخت کم ہوتی ہے اور خلیات زیادہ ہوتے ہیں اس کے علاوہ ڈھانچہ کی ساخت ریشہ دار کم ہوتی ہے اور عروق دار زیادہ ہوتی ہے۔ اور سرطان صلب میں اس کے خلاف ہوتا ہے ابتدائی سرطان شبیہ بالدماغ سرطان صلب سے نسبتاً بہت کم ہوا کرتی ہے کیونکہ عموماً یہ ثانوی ہوا کرتی ہے اور سرطان صلب ابتدائی ہوتی ہے۔ ثانوی سرطان شبیہ بالدماغ علاوہ گلٹیوں میں ہونے کے جگر اور ہڈیوں کے اندرونی حصہ میں پائی ہوتی ہے۔ ہڈیوں میں سے خاص طور پر عظم الفخذ اور کمر کے مہروں کو یہ رسولی زیادہ پسند کرتی ہے پستان کے سرطان کی جسم کے ایک حصہ سے دوسرے حصہ میں بھی منتقل ہونے کی رفتار مختلف ہوا کرتی ہے اور یہ حقیقت میں سرطان ابتدائی کی حالت پر موقوف ہوتی ہے۔ چنانچہ اگر سرطان شبیہ بالدماغ دودھ دینے والی پستان میں ہو جائے تو اس میں ایک حصہ سے دوسرے حصہ میں منتقل ہونے کی قوت زیادہ تیز ہو گی اور سرطان

صلب جفری میں قوت انتقال بہت کم ہوتی ہے۔

تمام سرطان پستان کی تشخیص شدہ صورتوں میں یہ بات معلوم کی گئی ہے کہ ۸۰ فی صدی مریض ۴۰-۴۵-۵۰ سال کی عمر کے درمیان میں پائے جاتے ہیں۔

سرطان القناۃ

یہ سرطان پستان کی نالیوں کے بشرہ سے پیدا ہوتا ہے اور عموماً سر پستان سے دور نہیں ہوا کرتا ہے۔ یہ ریشہ دار ساخت کے ڈھانچہ سے بنا ہوا ہوتا ہے جس کے اندر چھوٹے چھوٹے کیسے ہوتے ہیں ان کے اندر بشرہ اسطوانیہ کا صرف استر ہوتا ہے بخلاف اس کے سرطان صلب اور سرطان شبیہ بالدماغ میں کیسے بالکل پر ہوتے ہیں اور اس کے اندر نوکدار خمل یا زائدے جیسے گویا کثرت سے ہوتی ہیں شکلے ہوئے دکھلائی دیتے ہیں خمل مذکورہ کے عروق کے پھٹ جانے کی وجہ سے کیسوں کے اندر رگوں سے خارج شدہ خون زیادہ مقدار میں بھرا ہوتا ہے جو کبھی سر پستان سے خارج بھی ہو جاتا ہے۔

سرطان القناۃ بہت آہستہ آہستہ بڑھتا ہے اور نہ اس میں گلٹیوں کو ماؤف کرنے کی اتنی زیادہ قابلیت ہوتی ہے جیسے کہ دوسرے اقسام سرطان میں ہوا کرتی ہے اور نہ اس میں دوسرے اقسام سرطان کی طرح ایک مرتبہ جسم سے نکال دینے کے بعد دوبارہ پیدا ہونے کی زیادہ استعداد ہوتی ہے۔

مرض باجٹ فی الحلمہ

یہ مرض امراض اجزیہ کے ساتھ صورت میں مشابہ ہے لیکن حقیقت میں یہ

ایک قسم کا آہستہ آہستہ بڑھنے والا سرطان ہے جو کہ دودھ خارج کرنے والی نالیوں کے دہانوں سے شروع ہوتا ہے اور آہستہ آہستہ جلد میں اور دیگر گہری ساختوں میں پھیلتا جاتا ہے۔

سرطان ذوالخلیات الاسطوانیہ

یہ رسولی وہاں پر پیدا ہوتی ہے جہاں کہ خلیات اسطوانیہ ہوتے ہیں مثلاً معدہ کی غشاء مخاطی۔ امعاء کی غشاء مخاطی۔ جگر بانقراس۔ رحم کا جسم اور اُس کی عنق کا اوپر کا حصہ چونکہ اس سرطان کے خلیات اُن خلیات بشریہ سے صورت میں مشابہ ہوتے ہیں جن سے یہ سرطان پیدا ہوتا ہے اس لئے مذکورہ بالا نام سے موسوم کیا گیا ہے اس کے اندر کیسے ہوتے ہیں جو ریشہ دار ڈھانچہ کے اندر پڑے ہوتے ہیں لیکن اس کے کیسے بھی خلیات بشریہ سے پُر نہیں ہوتے ہیں بلکہ ان کا صرف ایک استر لگا ہوتا ہے۔ جیسا کہ سرطان القناۃ میں ہوا کرتا ہے لیکن اگر یہ سرطان تیزی سے ترقی کرنے لگے تو پھر اس کے کیسے خلیات بشریہ سے بھر جاتے ہیں) اس لحاظ سے یہ سرطان سلعہ غددیہ کے مشابہ ہوتا ہے اور اس وجہ سے اس کا پرانا نام سلعہ غددیہ سرطانیہ ہے لیکن یہ سرطان سلعہ غددیہ سے حسب ذیل امور میں مختلف ہوتا ہے۔

(۱) اس کے حدود ممتاز نہیں ہوتے (۲) اس کا غلاف نہیں ہوتا ہے (۳) قرب وجوار کی ساخت میں پھیلتا ہے، (۴) جلد قرحہ بنجاتا ہے (۵) نکالنے کے بعد اس میں دوبارہ پیدا ہونے کی استعداد ہوتی ہے (۶) دوسری جگہ اپنی نسل بڑھاتا ہے یعنی سرطان ثانوی پیدا کرتا ہے۔ غذا کی نالی کے اندر جب یہ ہوتا ہے تو عموماً

ایک چھلے کی صورت میں نالی مذکورہ کے چاروں طرف ظاہر ہوتا ہے اور نام نہاد سرطان حلقیہ بناتا ہے۔ سرطان ذوالخلیات الاسطوانیہ میں فساد ھلامی یا فساد غروی کی نمایاں استعداد ہوتی ہے خصوصاً جبکہ یہ معدہ میں واقع ہو۔

سرطان ہلامی یا سرطان غروی

سرطان ھلامی اور سرطان شبیہ بالدماغ یا سرطان ذوالخلیات الاسطوانیہ میں کوئی فرق نہیں ہے سوائے اسکے کہ جب سرطان شبیہ بالدماغ یا سرطان ذوالخلیات الاسطوانیہ کے خلیات بشریہ میں فساد ھلامی ہو جائے تو اس کو سرطان ہلامی کہتے ہیں معدہ۔ امعاء۔ اور خصیۃ الرحم کے سرطانوں میں یہ سرطان زیادہ ہوتا ہے۔

سلعہ سرطانیہ لحمیہ

یہ مرکب رسولیاں ہوتی ہیں جن کا ڈھانچہ تو سلعہ لحمیہ کی ساخت کے مشابہ ہوتا ہے اور باقی حصہ سرطان کی ساخت کے مشابہ ہوتا ہے اس قسم کی رسولیاں نہایت ہی نادر الوقوع ہیں۔ چنانچہ حکیم ہرتمیر نے ایک مریض کے حالات بیان کئے تھے جس کی مری میں اس قسم کا سرطان ہوا تھا حکیم سالتی کوف نے بھی اسکے تین مریضوں کے حالات لجنہ پاثولوجیہ المانیہ کے سامنے ۱۹۱۴ء میں بیان کئے تھے۔

المرض الخبیث

غالباً سب سے بڑا مسئلہ جو کہ پاتھولوجین کی توجہ کو اپنی طرف منعطف کئے

ہو گیا ہے وہ مرض خبیث کی حقیقت اور اس کے اسباب کا مسئلہ ہے۔ مقامی مزمن خراش کا اثر اتنا اہم اور ممتاز ہے کہ اس کو بے چون وچرا تسلیم کیا گیا ہے مثال کے طور پر غذا کی نالی کے سرطانوں کو لے لیجئے یہ سرطان غذا کی نالی کے صرف ان مقامات پر نسبتہً بہت زیادہ ہوا کرتے ہیں جن پر خراش زیادہ رہا کرتی ہے چنانچہ منہ میں زیریں لب پر اور زبان پر مری میں اور اس کے ابتدائی سرے پر اور انتہائی حصہ پر اور جہاں پر کہ قصبۃ الریہ کی بائیں شاخ اس پر عبور کرتی ہے معدہ میں اس سرے پر جو معاء اثنا عشری سے ملاتی ہے۔ بڑی آنتوں میں ان پیچوں پر یہاں تک کہ فضلہ کی سختی اور نرمی کی وجہ سے جو خراش میں اختلاف پیدا ہوتا ہے اس کا اثر بھی سرطان کے وقوع کے تناسب پر پڑتا ہے چنانچہ اعور میں سرطان نسبتہً کم واقع ہوتا ہے اور معاء مستقیم میں نسبتہً زیادہ کیونکہ فضلہ جب اعور میں ہوتا ہے تو اس میں اتنی سختی اور تعفن اور خراش نہیں ہوتی ہے جتنے کہ اس میں اس وقت پیدا ہو جاتی ہے جبکہ یہ معاء مستقیم میں آجاتا ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ سرطان کے وقوع میں بھی دو آنتوں یعنی اعور اور مستقیم میں وہی تناسب قائم رہتا ہے جو فضلہ کی خراش کے اندر تھا بخلاف اس کے چھوٹی آنتوں میں سرطان نادر الوقوع ہے کیونکہ اس کے اندر فضلہ سیال حالت میں ہوتا ہے اور خراش نام کو ہوتی ہے

حکیم بلاند ساتن کے اعداد وشمار سے مذکورہ بالا تناسب بالکل واضح ہو جاتا ہے حکیم مذکور کے مشاہدات کی بنا پر آنتوں کے سرطان کے (۱۰۰) ایک سو مریضوں میں ۷۵ فی صدی سرطان صرف معاء مستقیم میں واقع ہوتے ہیں اور ۲۳ فی صدی باقی بڑی آنتوں میں اور صرف دو چھوٹی آنتوں میں۔

خراش کے اثر کی اہمیت کا مشاہدہ سرطان مرارہ میں بھی ہو سکتا ہے چنانچہ مرارہ کا سرطان تقریباً اب تک مشاہدہ نہیں کیا گیا سوائے اس صورت کے جبکہ اس میں پتھری پیدا ہو کر باعث خراش ہو جائے اور پھر سرطان پیدا ہو جائے اس کے علاوہ سرطان عُصَابُ کا صفن میں واقع ہونا اور مطلق سرطان کا عنق الرحم میں واقع ہونا خراش کی اہمیت کو بخوبی ظاہر کرتا ہے عنق الرحم کے ۱۸۷۶ سرطانوں میں ۱۷۹۶ شادی شدہ عورتوں میں تھے ان میں صرف ۹ فی صدی عورتوں میں بچے نہیں ہوئے تھے۔ طبی تجربات کے اندر غیر مشکوک کنواری لڑکی میں سرطان ابھی تک تقریباً دریافت نہیں ہوا ہے۔ مرض سرطان کا شادی شدہ اشخاص سے یہ خاص تعلق قابل غور ہے بائولوجیا نے اس کی وجہ یہ بیان کی ہے کہ عنق الرحم کی سرطان کی تقریباً ہر مریضہ میں یہ بات پایۂ ثبوت کو پہنچ گئی ہے کہ اس کو پہلے مرض التہاب عنق الرحم تھا حکیم فورنیر کہتے ہیں۔ کہ زبان کا سرطان بشری بہت ہی کم دیکھا گیا ہے۔ سوائے ان اشخاص میں جن کے آتشکی چھٹے تھے اور ساتھ ہی اس کے وہ لوگ پائپ یا سگرٹ زیادہ پیا کرتے تھے۔ مرض آتشک کے وہ مریض جو تمباکو نہیں پیتے ہیں ان میں نسبتہً بہت کم زبان کا سرطان دیکھنے میں آیا ہے۔ لیکن ان سے بھی کم ان لوگوں میں یہ مرض دیکھا گیا ہے۔ جو تمباکو تو پیتے ہیں مگر ان کو مرض آتشک نہیں ہوا ہے۔

حکیم شامر اپنے اس مضمون میں جو انہوں نے اس موضوع پر "مرض سرطان سیلون میں" لکھا ہے۔ لکھتے ہیں کہ سنگالی عورتوں میں تقریباً سرطان پستان بالکل نہیں ہوا کرتا ہے اس امر کی وجہ کہ یورپین عورتوں میں تو سرطان پستان ہوتا ہے اور سنگالی عورتوں میں نہیں ہوا کرتا ہے حکیم مذکور یہ بیان کرتے ہیں کہ سنگالی عورتیں پستان کو

نہایت احتیاط کے ساتھ استعمال کرتی ہیں اور کارسٹ (ایک خاص قسم کی انگیا جو یورپین عورتیں استعمال کرتی ہیں) بالکل استعمال نہیں کرتی ہیں اور یورپین عورتیں اس کے برعکس کرتی ہیں بیرونی سرطان عموماً کھرنڈ سے یا مسّے اور تل سے پیدا ہوتا ہے کیونکہ ان حصّوں میں مزمن خراش کی زیادہ قابلیت ہوتی ہے۔ بخلاف اس کے وہ حصّے جو مزمن خراش سے محفوظ ہوتے ہیں ان میں ابتدائی سرطان بہت کم ہوا کرتے ہیں مثال کے طور پر جگر کو لے لیجئے یہ عضو حقیقت میں تقریباً ۲ چھٹانک خلیات لبشریہ کا ایک ڈھیر ہے پھر بھی اگر ہم ایک سو مریض جگر کے سرطان کے لے لیں تو ان کے اندر صرف چار فی صدی ابتدائی سرطان ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ سرطان لحمی جگر میں اتنے کم واقع ہوتے ہیں کہ معتبر اور باوثوق طور پر اب تک صرف چندہی مریض سرطان مذکور کے ثابت ہوسکے ہیں یہی حالت طحال اور گردہ وغیرہ کی ہے۔ کہ ان میں بھی جگر کی طرح سرطان ابتدائی نادرالوقوع ہیں۔ مزمن خراش اکثر صورتوں میں غالباً اس طرح باعث سرطان ہوتی ہے کہ یہ وہاں پر التہاب پیدا کردیتی ہے اور پھر اس سے سرطان ہوجایا کرتا ہے بعض تجربہ کار اطبا نے بھی اس التہابی حالت کے متعلق بیان کیا ہے کہ سرطان کے پیدا ہونے کے قبل پائی گئی ہے ان التہابی حالتوں کے متعلق یہ امر یاد رکھنا چاہیے کہ یہ حقیقت میں سرطان کیلئے زمین تیار کرتی ہیں اور پھر جب سرطان ایک مرتبہ شروع ہونے لگتا ہے تو پھر خراش کی مدد کی ضرورت اس کو بالکل نہیں رہتی ہے بلکہ وہ خود بخود بڑھتا چلا جاتا ہے۔ اب بعض اہم حقائق سرطان کی بالیدگی کے متعلق ذیل میں درج کئے جاتے ہیں

(۱) خبیثت رسولی کے خلیات خبیثہ (یعنی سرطانی) کی صورت میں تو خلیات

بشریہ ہوتے ہیں اور سرطان لحمی کے صورت میں جنینی نسیج واصل کے خلیات ہوتے ہیں) میں بہت سرعتہ کے ساتھ تکاثر یا توالد وتناسل ہوتا ہے۔ اور پھر وہ زندہ بھی رہتے ہیں یہ عمل اُس مقام کی طبعی ساخت کے خروج ہونے یا صرف ہونے پر ہوتا رہتا ہے تیزی کے ساتھ تکاثر اور پھر ان کی زندگی یعنی نئے خلیات کا پرانوں کی جگہ لیکر زندہ رہنا یہ دو امور وہ ہیں جو خبیث رسولیوں کی خباثت کو پیدا کرتے ہیں اور قائم رکھتے ہیں (۲) خلیات خبیثہ ڈھیلے رہتے ہیں یعنی یہ اس طرح جمے ہوئے نہیں ہوتے ہیں جس طرح کہ دوسرے طبعی ساختوں کے خلیات ایک جگہ جمے ہوئے ہوسے ہیں۔ ڈھیلے ہونے کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ خلیات خبیثہ آسانی کے ساتھ دوسرے مقامات بعیدہ تک منتقل کئے جا سکتے ہیں۔ اور سرطان کی صورت میں خلیات مذکورہ بذریعہ عروق جاذبہ کے (جن کا جسم کے تمام مقامات بین الخلیات کے ساتھ سلسلہ قائم رہتا ہے) دوسرے بعید حصوں میں پہنچ جاتے ہیں اور سرطان لحمی کی صورت میں ناقص عروق کی دیواروں میں سے نکلکر دوران خون میں پہنچ جاتے ہیں اور پھر اس کے ذریعہ دوسرے مقامات بعیدہ تک چلے جاتے ہیں (۳) ثانوی خبیث رسولیاں بالکل ایسی ہی ہوتی ہیں جیسے کہ ابتدائی ہوا کرتی ہیں۔ اور یہ ثانوی رسولیاں خلیات بھی اسی طرح کے پیدا کرتی ہیں جیسے کہ ابتدائی رسولیوں میں ہوتے ہیں۔ چنانچہ زبان کا سلعہ بشریہ قشریہ قریب کی گلٹیوں میں بھی سلعہ بشریہ قشریہ ہی پیدا کرتا ہے باوجودیکہ ان گلٹیوں میں خلیات بشریہ نہیں ہوا کرتے ہیں۔ اسی طرح معاء مستقیم کا سرطان جس میں اس مقام مخصوص کا بشرہ اسطوانیہ ہوا کرتا ہے جب وہ ثانوی سرطان پیدا کرتا ہے تو اس میں بھی بشرہ اسطوانیہ ہی ہوا کرتا ہے۔ خواہ یہ ثانوی سرطان جگر

میں پیدا ہوں یا کسی لمبی ہڈی کے اندر اور یا کسی اور جگہ لمفے خلیات ابتدائی سرطان کے خلیات کے مشابہ یعنی خلیات اسطوانیہ ہی ہوں گے۔ نیز سرطان لحمی سوداوی اگر جلد میں پیدا ہو یا آنکھ میں پیدا ہوا اور پھر اس سے جو ثانوی سرطان جگر یا پھیپھڑہ میں پیدا ہونگے وہ بھی سرطان لحمی سوداوی ہی ہونگے (۴) ابتدائی خبیث رسولیوں کے مخصوص خلیات خبیثہ ثانوی رسولیوں میں منتقل ہوا کرتے ہیں۔ یہ عمل اس لئے آسانی کے ساتھ ہو جاتا ہے کہ خلیات مذکورہ ڈھیلے ہوتے ہیں۔ اس امر کا ثبوت کہ ابتدائی رسولی سے جو خلیات منتقل ہوتے ہیں وہ اس کے مخصوص خلیات خبیثہ ہوتے ہیں یہ ہے کہ ثانوی رسولی کے اندر ابتدائی رسولی کے تمام صفات وخصوصیات موجود ہوتے ہیں (۵) ابتدائی خبیث رسولی کے خلیات خبیثہ دوسرے مقام پر منتقل ہو کر باقی رہتے ہیں اور ان میں تکاثر ہوتا ہے اور پھر ان سے بالکل ابتدائی رسولی جیسی ثانوی رسولی پیدا ہو جاتی ہے۔ اس سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ خلیات خبیثہ میں تکاثر کی جتنی قابلیت ابتدائی رسولی کے اندر ہونے کی حالت میں ہوتی ہے اتنی ہی قابلیت دوسرے مقام پر منتقل ہونے کے بعد بھی رہتی ہے اور یہ امر ابھی تک بالکل مشکوک ہے کہ طبعی ساخت کے خلیات مثلاً جگر کی طبعی ساخت کے خلیات اگر دوسرے مقام پر منتقل کر دیئے جائیں تو ان میں اس مقام پر زندہ رہنے کی قوت باقی رہیگی۔ اور پھر وہ وہاں پر متکاثر ہو سکیں گے۔ اور باقی نئی ساخت پیدا کر سکیں گے (۶) خلیات خبیثہ کے اندر جب تکاثر ہوتا ہے تو اس کے ساتھ ساتھ اس مقام کی طبعی ساخت کے خلیات کے اندر عمل تحلیل ہوتا رہتا ہے۔ اور اس مقام کی شحمی اور عضلی ساخت معدوم ہو جاتی ہے سرطان کی صورت میں اس مقام کی نسیج واصل نمایاں

طور پر بڑھ جاتی ہے جس کے اوپر سرطان کا حملہ ہوتا ہے انہیں خلیات خبیثہ کی وجہ سے ایک تو مادہ مخلل اور دوسرا خراش کن مادہ پیدا ہو جاتا ہے اور پھر غالباً مواد مذکورہ اس مقام کے طبعی خلیات میں خلل یا خرابی پیدا کر کے خلیات خبیثہ کی بقا کا سبب ہو جاتے ہیں۔

(۷) خبیث ساخت ایک غیر طبعی یا مرضی ساخت ہوتی ہے اور صحت کی حالت میں یا طبعی حالت میں جسم پر کہیں پر نہیں پائی جاتی سلعہ لحمیہ میں تو وہ جنینی نسیج داخل ہوتی ہے اور سرطان میں غیر طبعی قسم کے خلیات البشریہ کی صورت میں ہوتی ہے۔

(۸) خبیث ساخت میں فاسد ہونے کی استعداد ہوتی ہے۔

(۹) خبیث ساخت میں اس امر کی قابلیت ہوتی ہے کہ جراثیم اس پر حملہ کریں اس میں شک نہیں کہ اس کی وجہ تمام رسولیوں کی ساخت کی قوت مدافعت کی کمزوری ہوتی ہے اور سرطان میں بہت پہلے سے اور قبل اس کے کہ وہ سطح تک پہنچے اس میں سٹیفلو کوکس کی تعدی ہو جاتی ہے جو کہ حکیم دوئن کے میکرو کوکس نیو فورمن مشہور ہیں اس امر کی معقول وجوہ موجود ہیں کہ رسولیوں میں درد سوجن اور التہاب زیادہ تر مذکورہ بالا جراثیم ہی کے باعث سے ہوتے ہیں۔ اور ضعف عام سرطانی پیدا کرنے میں بھی ان جراثیم کو بڑا دخل ہے۔ حقائق مذکورہ بالا کو مختصراً ہم یوں بیان کر سکتے ہیں کہ خلیات خبیثہ جو کہ ایک وقت میں فرقہ خلیات کے ان پسند افراد ہوتے ہیں اور جسم کی دوسری ساختوں کے ساتھ ملکر تمام جسم کی بہبودی اور صحت و سلامتی کی بقا اور حفاظت کے لئے کوشش کرتے رہتے ہیں دفعتہً ان میں

بغاوت کے خیالات پیدا ہو جاتے ہیں اور پھر جس ساخت کی بہبودی اور صحت کیلئے یہ کوشش کر رہے تھے ان پر حملہ کر کے اس کو تباہ کر دیتے ہیں اور پھر آخر میں خود بھی تباہ ہو جاتے ہیں (چاہ کن را چاہ درپیش)

مذکورہ بالا حقائق کا جہاں تک تعلق ہے ہم یہ کہہ سکتے ہیں کہ مرض خبیث کی بات تو جیا کی بنیاد یقینی دلائل پر ہے لیکن یہ امر کہ حقائق مذکورہ اس عمل خبیث کی اصلی حقیقت کو کہاں تک ظاہر کرتے ہیں مزید بحث وفحص چاہتی ہے یہ بالکل ظاہر ہے کہ مرض خبیث کی خباثت کے مسئلہ کی اصلی بنیاد یا محور جس پر تمام بحث کا دارومدار ہے یہ امر ہے کہ خلیات خبیثہ کا اس کثرت سے توالد و تناسل اور ان کا بقا کن اسباب پر مبنی ہے یہ امر بھی قابل لحاظ ہے کہ جسم کے خلیات ثانیہ یعنی خلیات بشرتیہ۔ خلیات نسیج واصل اور خلیات بشرتیہ باطنہ جن میں کہ توالد و تناسل کی استعداد موجود ہے یہی وہ خلیات ہیں جو کہ خلیات خبیثہ بن جایا کرتے ہیں۔ نیز افراد عصابیہ اور لیفات عضلیہ میں تکاثر کی قابلیت بالکل نہیں ہے اس لئے ان میں سلعہ خبیثہ کبھی نہیں ہوا کرتی اب جو سوال یہاں پر پیدا ہوتا ہے وہ یہ ہے کہ ان خلیات میں اس کثرت سے تکاثر اور توالد و تناسل کی قوت کس طرح پیدا ہو گئی اور یہ کہ کس طرح طبعی ساخت کی تباہی سے ان کا بقا و حیات ہے۔ اس سوال کا حل اس طرح کیا گیا ہے کہ خلیات خبیثہ کا اس کثرت اور سرعت کے ساتھ توالد و تناسل صرف دو وجہ پر مبنی ہو سکتا ہے۔ (۱) کسی ایک خلیہ میں یا چند خلیات میں خود بخود عمل تناسل یا تکاثر کی ایک غیر معمولی قوت پیدا ہو جاتی ہے۔ جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ خلیات خبیثہ کی بے شمار جماعتیں یا مستعمرات خلیات

خبیثہ بن جاتی ہیں (۲) کسی قسم کی اندرونی خراش جو خلیات کو لگاتار غیر معمولی عمل تناسل کے لئے آمادہ کرتی رہتی ہے۔ لیکن صرف خراش مذکور ہی کافی نہیں ہے بلکہ ہم کو ایک ایسا خراش کن مادہ ماننا پڑیگا جو کہ لگاتار اور مسلسل طور پر ابتدائی اور ثانوی رسولیوں کے پھیلنے والے حصوں کے ہر ہر خلیہ پر خراش کا عمل جاری رکھے۔
اس میں شک نہیں کہ سلعہ خبیثہ کے بہت سے تغیرات کی تشریح جراثیم طفیلیہ کے نظریہ پر اس طرح کی جاسکتی ہے کہ مقامی خراش قوت حیوانی کو کمزور کرکے اس مقام کی ساخت کی قوت مقاومتہ جراثیم کو گھٹا دیتی ہے اور پھر جراثیم طفیلیہ حملہ کرکے ایک مسلسل خراش کا سبب بن جاتے ہیں (غالباً کیمیاوی سمیت) اس مسلسل اور مخصوص خراش کے اثر کے سبب سے خلیات خبیثہ میں بھی مسلسل طور پر عمل تکاثر یا تناسل جاری رہتا ہے جس سے خراب قسم کی ساخت پیدا ہوتی رہتی ہے اس ساخت کے اندر ڈھیلے اور قابل فساد خلیات ہوتے ہیں جو جراثیم طفیلیہ کے ساتھ دوسرے مقامات پر منتقل ہو جاتے ہیں۔ دوسرے مقامات پر پہنچکر ان خلیات میں پھر وہی تکاثر شروع ہو جاتا ہے کیونکہ خراش کا سبب یعنی جراثیم طفیلیہ کی سمیت یہاں بھی موجود ہوتی ہے اور وہ خراش جاری رکھکر تکاثر خلیات کو قائم رکھتی ہے جراثیم کی سمیت اس مقام کی طبعی ساخت کے فعل تغذیہ میں اتنا خلل پیدا کر دیتی ہے کہ خلیات خبیثہ اپنی تنازع للبقا میں کامیاب ہوتے ہیں یعنی یہ باقی رہتے ہیں اور اس مقامی طبعی ساخت کو تباہ کرکے اپنی بقا کا ذریعہ بنا لیتے ہیں

سرطان کے وقوع کا تناسب مقام عمر اور جنسیت کے لحاظ سے

۱۸۴۶ء سے لے کر ۱۹۰۴ء تک کے (۷۳۲۶) سرطان کے مریضوں کے

اکتشافات طبیہ کے بعد حکیم لازاروس بارلو نے حسب ذیل امور دریافت کئے ہیں۔(۱) مردوں میں سرطان پیدا ہونے کی متوسط عمر (۵۵٫۲) سال تھے۔ اور عورتوں میں (۴۹٫۹) سال کی (۲) مردوں کے تمام سرطانوں میں ۸۰ فی صدی سرطان غذا کی نالی میں تھے اور عورتوں میں ۸۰ فی صدی سرطان اعضاء تناسل اور پستان میں تھے۔ (۳) غذا کی نالی کے سرطان مردوں میں عورتوں کی نسبت سے سات گنا زیادہ کثیر الوقوع تھے۔ (۴) ۳۵ سال کی عمر کے بعد عورتوں میں آٹھ میں ایک اور مردوں میں بارہ میں ایک سرطان کی وجہ سے مرتے ہیں۔

باثولوجیا خصوصیہ

تصلب الشرائین

شیخوخت یا بڑھاپا ایک اضافی اصطلاح ہے اور اس کا اندازہ بڑی حد تک شرائین کی حالت پر موقوف ہے یعنی شرائین کی نرمی اور لچک کی موجودگی یا غیر موجودگی سے بڑھاپے کی حالت کا اندازہ کیا جا سکتا ہے۔

عمر کے ایک خاص درجہ پر پہنچکر انسان کی شرائین اور دیگر ساختوں میں ایک قسم کی سختی آنے لگتی ہے یہ حقیقت میں اُس عام تلیف کا نتیجہ ہے جس کی وجہ سے شرائین کی دیواروں کی لچک میں کمی آکر ان میں سختی پیدا ہو جاتی ہے۔ شرائین کی دیواروں کے ریشہ دار اجزاء میں یہ زیادتی ان کے سب سے اندرونی طبقہ کے اندر

خاص طور پر نمایاں ہوتی ہے اور اس طبقہ کی دبازت ۳۰ سال کی عمر سے لیکر زندگی کے خاتمہ تک بڑھتی چلی جاتی ہے صحیح اور تندرست شریان کے معلوم کرنے کا طریقہ یہ ہے کہ اگر اس کو ہاتھ کی انگلیوں سے دبایا جاوے (مثلاً شریان نبض کو ہم اس طرح دبائیں) تو وہ اپنی گردوپیش کی ساخت میں مل جائے گی اور بہت مشکل سے اپنے قریب کی ساختوں سے ممتاز ہوسکیگی بخلاف اس کے اگر اس شریان کو اس طرح دبایا جائے جس کی دیوار دبیز ہوچکی ہے۔ تو وہ انگلیوں کے نیچے بالکل ممتاز طور پر محسوس ہوگی۔

کبھی کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ تصلب شرائین بہت پہلے شروع ہوجاتا ہے (اور کبھی بعض خاندانوں میں خصوصیت سے پایا جاتا ہے مثلاً یہ ہوسکتا ہے کہ ۴۰ سال کے شخص کی شرائین ایسے سخت ہوجائیں جیسے کہ ۸۰ سال والے کی ہوا کرتی ہیں۔

اور یہ بھی ہوسکتا ہے کہ ۷۰ سال والے کی شرائین ۴۰ سال والے کی شرائین کی طرح ہوں۔ اس وجہ سے یہ مقولہ مشہور ہے کہ انسان اتنا ہی بوڑھا ہوتا ہے جتنی اس کی شرائین بوڑھی ہوتی ہیں لیکن تھامس چار کے متعلق یہ مشہور ہے کہ اس کی شرائین میں موت کے وقت بھی کسی قسم کا غیر طبعی تغیر نہیں ظاہر ہوا تھا تصلب شرائین جو قبل از وقت ہوا کرتا ہے اس کی وجہ خون کی غیر طبعی حالت ہوا کرتی ہے یا تو خون کے اجزاء محرکہ میں کوئی نقص واقع ہوجاتا ہے (یہ بات دریافت ہوچکی ہے کہ ایڈرینالین کی پچکاری کرنے سے ایک قسم کا فساد سختی پیدا کیا جاسکتا ہے) اور یا خون میں تسمم ہوجاتا ہے جیسا کہ اسعاء کا فعل

ہضم ناقص ہو جانے کی صورت میں ہو جایا کرتا ہے۔ کیونکہ ایسی حالت میں امعار غذا کے اندر غیر طبعی تغیرات پیدا کر کے سمیات کی پیدائش کا باعث ہوتی ہیں اور یا براہ راست جراثیم کے ذریعہ سمیتیں پیدا ہو جایا کرتی ہیں۔ خون کے غیر طبعی یا مرضی حالت عروق پر ان دو میں سے کسی ایک ذریعہ سے اثر کرتی ہے۔ (۱) یا تو براہ راست شرائین کے طبقات پر اثر کرکے ان میں تلیف پیدا کر دیتی ہے اور (۲) یا ایڈرینالین کی طرح عروق میں انقباض پیدا کر دیتی ہے۔ یہ انقباض اگر قائم رہے تو پھر اس سے شرائین کے عضلی طبق میں نمو غیر طبعی یا عظم ہو جاتا ہے پھر اس کے بعد عضلی ریشوں کی جگہ ریشہ دار ساخت لے لیتی ہیں یہ تغیر اس قاعدہ کے ماتحت ہوا کرتا ہے کہ جب عظم غیر طبعی عضلی ایک حد تک پہنچ جاتا ہے تو عضلی ریشوں میں ذبول ہو جاتا ہے اور پھر ان کی جگہ ریشہ دار ساخت لے لیا کرتی ہے مذکورہ بالا صورت میں غالباً یہ دونوں عمل ہوتے رہتے ہیں۔

صدمہ جرحیہ (شسم کلومی)

صدمہ کے علامات۔ شرائین کے خون کا تناؤ کم ہو جاتا ہے نبض باریک اور تیز ہو جاتی ہے (اور کبھی کبھی بے قاعدہ اور بے نظم ہو جاتی ہے) جسم پر زردی اور افسردگی ہو جاتی ہے جلد چپچپی اور سرد ہو جاتی ہے تنفس تیز لیکن گہرا نہیں ہوتا ہے۔ عضلات عموماً ڈھیلے اور پلپلے ہو جاتے ہیں۔ اور عضلات عاصرہ بھی ڈھیلے پڑ جاتے ہیں۔ اس کی دو قسمیں ہیں ابتدائی اور ثانوی۔

صدمہ ابتدائیہ۔ یہ صدمہ زخم ہونے کے بعد فوراً شروع ہو جاتا ہے اور یہ غشی کا

ساتھی ہے۔

اس کا سبب غالباً یہ ہوتا ہے کہ احشاء کی عروق کے اعصاب کے مرکز انکو کاسی طور پر اعصاب کو حرکت سے روکتے ہیں جس کا اثر یہ ہوتا ہے کہ خون معمول سے زیادہ مقدار میں نظام باب الکبد کی وریدوں میں پہنچ جاتا ہے جب بطن کی وریدوں میں خون کی مقدار کثیر جمع ہو جاتی ہے تو اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ شرائین کے اندر خون کی مقدار گھٹ جاتی ہے جس سے دو باتیں پیدا ہوتی ہیں ایک تو یہ کہ قلب کے بائیں بطن سے خون کم مقدار میں خارج ہوتا ہے دوسرے یہ کہ قلب کی شرائین میں خون کم مقدار میں بہتا ہے اور پھر اس کی وجہ سے شرائین خون سے بہت کم بھرتی ہیں اور قلب کا فعل کمزور ہو جاتا ہے۔

صدمہ ثانویہ۔ صدمہ ثانویہ کبھی تو صدمہ ابتدائی کا نتیجہ ہوتا ہے اور کبھی خود بخود ہو جاتا ہے دونوں صورتوں میں یہ آہستہ آہستہ بڑھتا ہے اور زخم ہو جانے کے دو یا تین گھنٹے بعد ظاہر ہوتا ہے۔ اور جراثیم کی تعدی کا نتیجہ ہوتا ہے۔

حال کی تحقیقات (استقصائات حاضرہ) سے یہ ثابت ہوا ہے کہ صدمہ ثانویہ کا سبب ایک قسم کی سمیت ہستامین ہوتی ہے جو زخم کے مقام سے جسم میں جذب ہو جاتی ہے۔ یہ سمیت کسی المیڈ وایسڈ اور ہسٹڈین سے بنتی ہے جو تقریباً تمام مواد بروتین میں موجود ہوتی ہے۔

(اگر ہسٹڈین کو تھوڑی خوراکوں میں استعمال کرایا جائے تو اس سے بالکل صدمہ کے مشابہ حالت پیدا ہوتی ہے) ہستامین جب تمام جسم میں سرایت کر جاتی ہے تو اس کا پہلا اثر یہ ہوتا ہے کہ جسم کے تمام عروق شعریہ پھیل جاتے ہیں اور خون

بھی ان میں کچھ ٹھہر جاتا ہے (لیکن باریک شرائین نہیں پھیلتی ہیں) اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ قلب میں نسبتہً خون کم ہو جاتا ہے اور پھیپھڑوں میں بھی بہت کم مقدار میں جاتا ہے پھیپھڑوں میں خون کم مقدار میں پہنچنے کی وجہ سے تمام ساختوں میں اوکسیجن کم مقدار میں جذب ہوتا ہے۔ ہستامین کا دوسرا اثر یہ ہوتا ہے کہ عروق شعریہ کی دیواریں سائل الدم (بلاسما) کو زیادہ خارج کرنے لگتی ہیں۔ اور سائل الدم کی مقدار کثیر گردوپیش کی لمفاوی خلاؤں میں خارج ہو جاتی ہے یا دوسرے لفظوں میں یہ کہنا چاہئے کہ مریض کا سائل الدم اس کے عروق جاذبہ میں بہتا رہتا ہے (حکیم ڈیل اور حکیم لسیدلو نے ثابت کیا ہے کہ ہستامین کے فعل سے پانچ منٹ میں تمام جسم کے سائل الدم کا ⅓ حصہ اس طرح پر خارج ہو سکتا ہے) خون سے اس قدر سائل الدم خارج ہونے کی وجہ سے خون کا حجم گھٹ جاتا ہے اور دورہ دمویہ ٹھیک طور پر نہیں ہوتا ہے اسی وجہ سے شرائین کا تناؤ کم ہو جاتا ہے اور دوسرے تغیرات پیدا ہو جاتے ہیں تمام قسم کے صدموں میں ایثر اور کلوروفورم کے مخدر فعل سے تاثر بڑھ جاتا ہے۔ چنانچہ اگر ان کا استعمال کرایا جائے تو ضغط الدم میں اور زیادہ کمی آجاتی ہے۔ بخلاف اس کے نائٹرس اوکسائڈ اور اوکسیجن کے مخدر فعل کا اثر نہیں ہوتا ہے چنانچہ ان کے استعمال سے ضغط الدم میں مزید کمی پیدا نہیں ہوتی ہے۔

نوٹ۔ صدمہ کو سدہ شحمیہ کے علامات سے ممتاز کر لینا چاہئے

سدہ شحمیہ ہڈیوں میں ٹکر لگنے یا ان کے ٹوٹ جانے کے بعد اکثر ہو جایا کرتا ہے حکیم بورجر نے ایک سو مریضوں میں سے جو کہ ہڈی کے ٹوٹ جانے کے بعد انتقال کر گئے تھے (۹۹) مریضوں میں پھیپھڑوں کے اندر سدہ شحمیہ کا مشاہدہ کیا تھا۔

ارتخاءِ عظیم

ارتخاء عظیم کی بات تو لوجیا صدمہ کی بات تو لوجیا کے بہت مشابہ ہے اور اس میں بھی سائل الدم خون سے خارج ہو جاتا ہے ایک صورت میں تو سائل الدم گرد و پیش کی ساخت میں چلا جاتا ہے اور دوسری صورت میں جسم سے خارج ہو جاتا ہے ارتخاء عظیم ایسے امراض میں ہوا کرتا ہے جن میں کہ لگاتار قے ہو یا دست آئیں مثلاً بچوں کا ہیضہ۔ ایشیائی ہیضہ فتق اور التہاب باریطون حاد۔ اور کبھی شدید سیلان خون کے بعد بھی ہو جایا کرتا ہے۔ اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ اتنی بڑی مقدار میں جب مائیۃ الدم نکل جاتی ہے تو باقی خون گاڑھا ہو جاتا ہے اور قطران کی طرح ہو جاتا ہے عضلات۔ جگر۔ طحال اور گردے سخت اور چمڑے کے مشابہ ہو جاتے ہیں

نفخ الریّہ

اس کی اہم قسمیں دو ہیں ایک کاذب اور دوسری صادق نفخ الریہ کاذب (نفخ الریہ حاد) یہ بچوں میں ہوا کرتا ہے اور نمونیائی فصیصی اور سعال شعری کا نتیجہ ہوتا ہے ان بیماریوں میں غیر مسترخی ہوائی کیسے بہت زیادہ کھنچ جاتے ہیں یہ کھنچاوٹ دو سبب سے پیدا ہوتی ہے ایک تو یہ کہ مذکورہ بالا بیماریوں کی وجہ سے ہوائی کیسے بتعداد کثیر پچک جاتے ہیں اور دوسرے یہ کہ بسبب عسر تنفس کے سینہ پھیل جاتا ہے

(کیونکہ جو عضلات اندر کی طرف سانس لینے میں مدد دیتے ہیں ان کا فعل بہت تیز ہو جاتا ہے) ان دونوں باتوں کا یہ نتیجہ ہوتا ہے کہ ہوائی کیسے اس قدر کھنچ جاتے ہیں کہ ان میں عارضی طور پر دوبارہ سکڑنے یا اپنی اصل حالت پر واپس آنے کی قوت جاتی رہتی ہے جس کی وجہ سے پھیپھڑے کی ساخت جو اس حالت میں ہوتی ہے چند روز تک کھنچی ہوئی یا تنی ہوئی رہتی ہے لیکن ہوائی کیسے پھٹنے سے محفوظ رہتے ہیں۔

نفخ الریہ صادق۔ اس کی دو قسمیں ہیں۔ نفخ الریہ بین العضی اس میں یہ ہوتا ہے کہ زور کی زفیر (سانس باہر کی طرف لینا) کی کوشش کرنے کی حالت میں (جیسے کہ کالی کھانسی کے دورہ کے موقع پر ہوتی ہے) ہوائی کیسے پھٹ جاتے ہیں اور ہوا نکلکر مابین الفصوص خلاؤں میں پہنچ جاتی ہے اور پھر یہاں سے کبھی حجاب منصف تک اور پھر حجاب منصف سے گردن اور سینہ کے زیر جلد ساخت میں آجاتی ہے۔

نفخ الریہ فصیصی۔ یہ نفخ الریہ صادق کی دوسری قسم ہے اور جب مطلق نفخ الریہ کا لفظ استعمال کیا جاتا ہے۔ تو اس سے یہی مراد ہوتا ہے یہ دو صورتوں میں واقع ہوا کرتا ہے۔ موضعی (مقامی) اور عمومی۔ موضعی صورت میں اوس مقام پر واقع ہوتا ہے جہاں پر کہ غشاء ریہ جڑ گئی ہو یا چسپاں ہو گئی ہو۔ یا پھیپھڑے کے ان حصوں میں ہوتا ہے جو ہوا سے بالکل خالی ہو گئے ہوں (مثلاً سل کی وجہ سے یا پچک جانے کی وجہ سے) اس قسم کے نفخ الریہ کو تعویضی کہتے ہیں اس کا سبب وہ غیر معمولی تناؤ ہوتا ہے جو ہوائی کیسوں کی دیواروں میں ہو جاتا ہے۔ جس

کی وجہ سے تغذیہ موقوف ہو جاتا ہے۔ اور قریب کے ہوائی کیسوں کے درمیان کی دیواریں بھی بیکار ہو جاتی ہیں۔

نفخ الریہ خصیصی عمومی میں تمام پھیپھڑوں کے ہوائی کیسوں میں فساد ہو جاتا ہے ہوائی کیسوں کے عروق اور استر کرنے والے بشرہ میں ذبول ہو جاتا ہے ان کی لچک جاتی رہتی ہے اور ان کے درمیان کی دیواریں بیکار ہو جاتی ہیں اس کے ساتھ ہی ان کی لہر دار صورت معدوم ہو جاتی ہے اور خوردبین کے نیچے کھنچی ہوئی دکھلائی دیتی ہیں۔ اس قسم کا نفخ الریہ حقیقت میں فساد ذبولی ابتدائی کے سبب سے ہوتا ہے یہ فساد ہر شخص میں زیادہ عمر ہو جانے کے بعد ہو جایا کرتا ہے اور اس میں کھانسی وغیرہ کو دخل نہیں ہوتا ہے لیکن بعض اشخاص میں ابتدا بلوغ کے زمانہ میں اور کبھی اس سے پہلے بھی ہو جاتا ہے۔ بعض امراض مثلاً نقرس اور کلیہ حبوبیہ اس کے اسباب موئدہ میں سے ہیں۔

اس کا دوسرا سبب (جو نسبتہً کم اہم ہے) ہوائی کیسوں کی دیواروں کا عرصہ تک مسلسل طور پر بہت زیادہ تنا ہوا رہنا ہے۔ اس طرح کی تناوٹ کے اسباب حسب ذیل ہیں۔

(۱) اندر سے بہت زیادہ دباؤ پڑنا جیسا کہ اس صورت میں واقع ہوا کرتا ہے جبکہ ایک زور کی سانس باہر کو لی جائے۔ اور ہوا نکلنے کا سوراخ (مزمار) بند ہو خواہ بالکل بند ہو یا تھوڑا سا بند ہو۔ (عضلات پر زور لگانے یا کھانسنے میں یا جیسا کہ باجے وغیرہ کے بجانے یا پھونکنے کی صورت میں ہوتا ہے (۲) یا کسی بیرونی سبب سے اس میں غیر معمولی کھچاوٹ یا تناؤ ہو جائے ہیں نفخ الریہ موضعی

کا ایک مخصوص سبب ہے لیکن اس قسم کا سبب کبھی کبھی نفخ الریہ عمومی پیدا کرنے میں بھی کچھ حصہ لیتا ہے قطع التنفس (ہانپنا) کی تمام صورتوں میں (سوائے اس کے جو ہوائی نالیوں کے اندر رکاوٹ کی وجہ سے ہوتا ہے جیسا کہ خناق وبائی میں کاذب جھلی کی وجہ سے ہو جاتا ہے یا گلا گھونٹنے کی صورت میں) سینہ کی معمولی مقدار یا حجم بڑھ جاتا ہے کیونکہ وہ عضلات جو اندر سانس لینے کے فعل کو پورا کرتے ہیں بہت زیادہ کام کرنے لگتے ہیں اور سانس باہر لینے کے عضلات یا تو بالکل کام کرتے ہی نہیں ہیں اور یا کرتے ہیں تو بہت کم۔ اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ سانس اندر لینے کی حالت پھیپھڑوں کے دوران خون کے لئے اور خون میں ہوا پہنچانے کے لئے زیادہ موزوں ہے لہذا جو چیز قطع التنفس بڑھائے گی وہ نفخ الریہ کی استعداد بھی پیدا کرے گی۔ یہ قطع التنفس خواہ حالت صحت میں ہو جیسے کہ کھیلنے کے وقت میں ہوتی ہے یا مرض کی حالت میں ہو جیسے کہ دمہ میں یا امراض قلب میں ہوتی ہے نفخ الریہ عمومی میں کبھی پھیپھڑے غیر معمولی طور پر بڑھ جاتے ہیں (نفخ الریہ عظمی) اور کبھی کبھی (شاذونادر) معمولی حالت پر رہتے ہیں (نفخ الریہ صغری)۔ نفخ الریہ صغری غالباً سینہ کے پنجرے میں ثبات الشیخوخت ہونے کے بعد پیدا ہوتا ہے اور جب یہ ثبات الشیخوخت کے قبل ہوتا ہے تو سینہ معمولی حجم سے تیزی کے ساتھ بڑھنے لگتا ہے کیونکہ عضلات شہیقیہ کا فعل بہت زیادہ بڑھ جاتا ہے اور اس کا سینہ کے دوران خون پر بہت اچھا پڑتا ہے پھر عضلات شہیقیہ زیادہ کام کرنے کی وجہ سے چھوٹے ہو جاتے ہیں (جس طرح کہ اعوجاج القدم میں زیادہ کام کرنے کی وجہ سے عضلات چھوٹے ہو جاتے ہیں)

اور سینہ کو شہیقی حالت میں قائم کر دیتے ہیں اس کے علاوہ سینہ کی ہڈیاں اور رباطات بھی اس نئی حالت کو اختیار کرنے کے قابل ہو جاتے ہیں، یہانتک کہ مرض کے آخر درجوں میں کبھی سینہ بہت ہی زیادہ غیر معمولی حالت شہیقہ کے اندر ثابت اور قائم ہو جاتا ہے یعنی اگر مریض بہت زیادہ زور لگا کر سانس کو باہر کرے تب بھی وہ اپنے سینہ کو معمولی حالت پر نہیں لا سکتا ہے مریض کا سینہ پیپے جیسی شکل کا دکھائی دیتا ہے اور گردن چھوٹی معلوم ہوتی ہے۔ یہ یاد رکھنا چاہیے کہ نفخ الریہ عظمی میں سینہ کا بڑھ جانا لتوقیفی ہوتا ہے۔ اسی صورت میں اگر سینہ کو معمولی حجم پر لایا جائے تو فوراً موت واقع ہوتی ہے۔ عموماً جیسے جیسے انسان سن کہولت تک پہنچتا جاتا ہے ویسے ہی اس کا سینہ پھیلتا جاتا ہے خصوصاً قوی اشخاص کا سینہ زیادہ وسیع ہو جایا کرتا ہے۔ ناواقف لوگ اپنے سینہ کو چالیس انچہ کا دیکھکر فخر کرتے ہیں۔ اور اس امر سے بالکل بے خبر ہوتے ہیں کہ سینہ کا اتنا وسیع ہو جانا فساد کو ظاہر کرتا ہے۔ سینہ کا اس طرح تدریجی طور پر بڑھنا ان اصول کے ماتحت ہوتا ہے جن کو پہلے بیان کیا جا چکا ہے۔ اور زیادہ تر اس کی وجہ پھیپھڑوں کی لچک کا زائل ہونا ہے پھیپھڑوں کے افعال طبعیہ کو قائم رکھنے کے لئے یہ ضروری ہے کہ ان کی ساخت ایک خاص حد تک تنی ہوئی رہے۔ (ورنہ پھیپھڑوں کا فعل جذب ہوا طبعی حالت سے گھٹ جائے گا۔ اور ڈھیلے جھری دار ہوائی کیسے ہوائی تجویفوں میں نامناسب مداخلت کریں گے) اور جیسے جیسے پھیپھڑوں کے ریشے لمبے ہوتے جائیں گے ویسے ہی اس امر کی ضرورت ہوگی کہ پھیپھڑے اپنے طبعی افعال کو قائم رکھنے کے لئے مذکورہ بالا

ریشوں کو تانیں اور ان کو تاننا سینہ کو اس کی طبعی مقدار سے بڑھانے کے ذریعہ سے ہوگا جس کا نتیجہ یہ ہوگا۔ کہ سینہ پھیل جائے گا اور وسیع ہو جائیگا۔ نفخ الریہ عمومی نفصیصی میں اگرچہ تمام پھیپھڑے مبتلا ہوتے ہیں لیکن یہ بہت زیادہ ان حصول میں نمایاں ہوتا ہے جن کو پھیپھڑوں کے اندرونی دباؤ کی شدت کی صورت میں بہت کم سہارا ملتا ہے مثلاً پھیپھڑوں کی چوٹیاں ان کے سامنے کے کنارے نیچے اور پیچھے کے کنارہ اان حصوں کی شکل اس وقت میں ایسی ہو جاتی ہے کہ اگر ہم اس کو کسی یورپین لیڈی کے رؤیں دار لبادہ یا فرغل سے تشبیہ دیں تو بیجا نہوگا) یہ بات یاد رکھنا چاہئے کہ پھیپھڑہ طبعی یا معمولی حالت میں اپنی گردوپیش کی ساخت سے سہارا نہیں لیتے ہیں اور جذب ہوا کا فعل بغیر کسی سہارے کے مستقل طور پر خود پورا کرتے ہیں۔

چونکہ پھیپھڑوں کی لچک نفخ الریہ کے مرض میں زائل ہو جاتی ہے اس لئے اگر سینہ چاک کر دیا جائے یا پھیپھڑوں کو سینہ سے نکال لیا جائے تو پھیپھڑے بہت کم پچکتے ہیں پھیپھڑوں کے سامنے کے کنا رے باریک نہیں رہتے ہیں بلکہ گول ہو جاتے ہیں اور ان میں نفخ الریہ کے نفافات دکھلائی دیتے ہیں، یہ بھی ہوتا ہے کہ پھیپھڑوں کے سامنے کے کنارے قلب کو سامنے سے چھپا لیتے ہیں۔ جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ اگر قلب کے مقام پر ٹھونکا جائے تو قلب کی ٹھوس آواز سنائی نہیں دیتی ہے۔

پھیپھڑوں کی ساخت کا رنگ پیلا اور پھیکا ہوتا ہے اور اس میں خون نہیں ہوتا ہے اور اگر اس کو دبایا جائے تو اس میں بہ نسبت تندرست پھیپھڑے

کے جلد اور آسانی سے گڑھا پڑ جاتا ہے پھیپھڑے کو اگر کسی طرف سے دبایا جائے تو اس حصہ کی ہوا دوسرے حصہ میں نہایت آسانی سے منتقل ہو جاتی ہے۔

جیسے جیسے نفخ الریہ ترقی کرتا جاتا ہے ویسے ہی پھیپھڑوں کے دوران خون میں رکاوٹ پیدا ہوتی جاتی ہے۔ کیونکہ باریک رگوں کے بالکل معدوم یا تباہ ہو جانے کی وجہ سے شریان الریہ کی شاخیں پھیل جاتی ہیں اور شریان الریہ میں عموماً ایک قسم کا فساد شحمی ہو جاتا ہے۔ آخر میں قلب کا دایاں بطن پھیل جاتا ہے اور پھر عام اختقان الدم الوریدی ہو جاتا ہے رجگر بڑھ جاتا ہے۔ پیروں پر ورم آجاتا ہے۔ رطوبت بیضہ پیشاب میں آنے لگتی ہے وغیرہ)

ذات الریہ

ذات الریہ حاد کی دو مخصوص قسمیں ہیں جن کے مختلف اسباب واصلہ ہوتے ہیں مختلف زمانہ مرض ہوتا ہے اور مختلف مرضی صورتیں ہوتی ہیں۔ (۱) ذات الریہ فصیہ (۲) ذات الریہ فصیصیہ

ذات الریہ فصیہ حکیم فرنیکل کے نیموکوک (جراثیم ذات الریہ) ذات الریہ فصیہ کے اہم اور ضروری اسباب ہیں اگرچہ حکیم فریدلاندر کے نیمو باشلس اور سٹر پتوکوک اور سٹیفیلوکوک بھی کبھی موجود ہوتے ہیں۔

حالت صحت میں آدمی کے منہ حلق اور ناک کی تجویفوں میں نیموکوک بہ تعداد کثیر موجود ہوتے ہیں لیکن جب قوت مدافعت کسی وجہ سے کمزور ہو جاتی

ہے مثلاً شراب خوری کی وجہ سے، تو یہ پھیپھڑوں میں التہاب پیدا کر دیتے ہیں۔
اور جس مقام پر التہاب بڑھ جاتا ہے اس جگہ بہ نسبت دوسرے مقامات کے تعداد
میں بہت زیادہ ہوتے ہیں۔ التہاب عموماً پھیپھڑے کے نیچے کے حصہ میں پیدا ہوتا
ہے اور وہاں سے اس کے پیندے میں پھیلتا جاتا ہے خاص خاص صورتوں میں
پھیپھڑے کے پورے ایک لوتھڑے کو ماؤف کر دیتا ہے یعنی پورے لوتھڑے
میں یکساں طور پر پایا جاتا ہے عموماً اس کا التہاب ایک ہی ہوتا ہے لیکن پھیلتا جاتا
ہے اور ایسا بہت کم واقع ہوتا ہے کہ چند متفرق حصوں میں متفرق التہاب ہو جائیں
ذات الریہ کے علامات عامہ جراثیم کی سمیت کے جسم میں جذب ہونے کے سبب
سے پیدا ہوتی ہیں ذات الریہ فصیہ میں ہمیشہ پھیپھڑہ اور اس کی غشاء دونوں
مبتلا ہوتے ہیں اور حسب ذیل درجوں کو طے کرتے ہیں۔
درجہ احتقان الدم۔ پھیپھڑے کا ماؤف مقام متورم ہو جاتا ہے اور گہرے
سرخ رنگ کا ہو جاتا ہے۔ کیونکہ اس مقام کے عروق خون سے پُر ہو جاتے ہیں
اس کے علاوہ پھیپھڑے میں چرچراہٹ کم ہو جاتی ہے اور لچک بھی چھونے سے
نسبتہً کم معلوم ہوتی ہے۔ اگر اس کو پانی میں ڈال دیا جائے تو وہ پانی میں تیرتا
رہتا ہے ہوائی کیسوں کی دیواروں کی عروق پُر ہو جاتی ہیں۔ خلیات البشریہ
جو ان کے اندر استر کئے ہوئے ہوتے ہیں کھول جاتے ہیں۔ اور پھر التہابی لمفادی
مادہ خارج ہونا شروع ہو جاتا ہے۔ اور التہاب غشاء ریہ کے علامات نمایاں
ہوتے ہیں۔
درجہ تکبد احمر۔ پھیپھڑے کا ملتہب حصہ جو عموماً ایک پورا لوتھڑا ہو جاتا ہے جگر

کے ٹکڑے کی طرح بالکل سخت یا ٹھوس ہوجاتا ہے۔ التہابی رطوبت لمفادیہ ہوائی کیسوں کو بالکل بھر دیتی ہے اور پھر منجمد ہوجاتی ہے۔ اس کا تھکا باریک ریشوں کے جال سے مرکب ہوتا ہے اس جال کے خانوں میں خلیات لبشریہ رنگین خلیات اور خلیات کثیرۃ النوی پھنسے ہوئے ہوتے ہیں۔ اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ پھیپھڑے کا ملتہب حصہ بالکل پُر ہوجاتا ہے اور اس کی سطح پر پسلیوں کے دباؤ سے گڑھے پڑ جاتے ہیں (یہ حالت غالباً موت کے بعد ہوتی ہے۔ کیونکہ زندگی کی حالت میں عضلات شہیقیہ ماؤف طرف کے سینہ کو پھیلا کر ماؤف شدہ پھیپھڑہ کو پسلیوں کے دباؤ سے محفوظ رکھتے ہیں۔) ماؤف شدہ ساخت میں چرچراہٹ نہیں ہوتی ہے اور بہت بھربھری ہوجاتی ہے پانی میں ڈالنے سے ڈوب جاتی ہے اگر اس کو تراشا جائے تو دانے دار اور خشک ہونے کی وجہ سے بالکل سرخ پتھر کی طرح دکھائی دیتی ہے غشاء الریہ چپکی ہوتی ہے اور لیفین کے ایک نازک تہ سے پر چمٹی ہوئی ہوتی ہے۔

درجہ تحلیل۔ درجہ تحلیل درجہ تکبد احمر کا قدرتی نتیجہ ہے بشرطیکہ صحت ہوجائے صحت ہونے کی صورت میں منجمد شدہ رطوبت یعنی تھکا گھل جاتا ہے اور پھر کچھ حصہ تو بذریعہ عروق جاذبہ کے اور کچھ حصہ بذریعہ کھنکار کے خارج ہوجاتا ہے یا جذب ہوجاتا ہے اس کے بعد ہوائی کیسوں کی دیواروں میں پھر خلیات لبشریہ کا استر ہوجاتا ہے تکبد احمر کا درجہ کبھی بجائے درجہ تحلیل میں منتقل ہونے کے درجہ تکبد اشہب میں منتقل ہوجاتا ہے۔

درجہ تکبد اشہب۔ پھیپھڑہ ٹھوس رہتا ہے اور بہ نسبت درجہ دوم کے زیادہ

کھُرکھُرا ہو جاتا ہے پانی میں ڈالنے سے ڈوب جاتا ہے تراشنے سے اُس کا کٹا ہوا حِصّہ کھُورے پتّھر کی طرح دکھائی دیتا ہے۔ اور اس میں سے کبھی بدبو دار رطوبت بھی خارج ہوتی ہے۔ اس کا لیفین جال کچھ تحلیل ہو جاتا ہے اور رنگین کریات بھی ضائع ہو جاتے ہیں۔ ہوائی کیسوں میں دانہ دار کریات بیضا بھر جاتے ہیں اس درجہ میں اگر پھیپھڑے کو اس کی چوٹی سے لیکر پیندے تک کاٹ ڈالا جائے تو اس کے اندر کٹے مقامات مختلف صورتوں کے دکھائی دینگے۔ اسکے پیندے میں تو تکبّد اشہب کا مقام ہوگا اور اس کے اوپر تین اور مقامات ہونگے۔ پہلا تو تکبّد احمر کا مقام ہوگا۔ اُس کے اوپر احتقان الدم کا مقام اور اُس کے اوپر اوزیما کا مقام ہوگا۔

پھوڑا۔ ذات الریہ کی بعض صورتوں میں ہوائی کیسوں کی دیواریں ضائع ہو جاتی ہیں اور وہاں پر ایک تجویف بنجاتی ہے جس میں مردہ کریات بیضا بھرے ہوئے ہوتے ہیں لیکن یہ تغیر بہت ہی نادر الوقوع ہے۔

غانغرایا۔ یہ ان اشخاص میں ہوا کرتا ہے جن کی قوت مدافعت بہت کمزور ہو گئی ہو مثلاً شراب خوار آدمی ان میں التہاب کی شدت غانغرایا پیدا کر دیتی ہے۔

عوارض۔ نیموکوک دوران خون میں داخل ہو کر التہاب غلاف القلب التہاب خبیث تامور قلب۔ التہاب غشا الدماغ۔ التہاب الباریطون۔ التہاب غشاء زلالی۔ اور التہاب وسط اذن پیدا کر سکتے ہیں التہاب غشا الریہ سے اجتماع الصدید فی الصدر بھی ہو سکتا ہے جو عموماً بائیں جانب ہوا کرتا ہے۔

عارضی نکاثر کریات بیضا کا نہ ہونا ذات الریہ کے مہلک ہونے کی علامت ہے قراصیا کے رس کے رنگ کا کھنکار آنا بھی بری علامت ہے کیونکہ یہ پھیپھڑوں کے ورم کی شدت پر دلالت کرتا ہے بحران کے وقت میں قوت مقاومت جراثیم نمایاں طور پر بڑھ جاتی ہے۔

ذات الریہ فصیصیہ

یہ مرض زندگی کی ابتدا اور انتہا یعنی بچپن اور بڑھاپے کے زمانہ میں ہوا کرتا ہے اور نزلہ وبائیہ (انفلوانزا) میں بھی ہوتا ہے سل ریوی کا بھی یہ مخصوص زخم ہے اس کے پہلے ہمیشہ سعال شعری ہوا کرتی ہے جس کا حقیقت میں یہ ایک عرض ہے۔ ذات الریہ فصیصیہ بھی جراثیم کی وجہ سے ہوتا ہے (نیمولوک سٹرپٹوکوک سٹیفیلوکوک) بچوں میں خسرہ، کالی کھانسی اور حمیٰ قرمزیہ (سرخ بخار) کے نتائج میں سے ہوتا ہے۔ اور جوانوں میں نزلہ وبائیہ اور منہ اور حنجرہ پر عمل جراحی کرنے کے بعد ہوا کرتا ہے کیونکہ مذکورہ بالا صورتوں میں سانس لینے کے وقت منہ حلق اور ناک کی غشاء مخاطی پر ہوا گزر کر جراثیم سے آلودہ ہو جاتی ہے اور پھر وہ پھیپھڑوں میں پہنچکر سعال شعری پیدا کر دیتی ہے اس کے بعد ماؤف شدہ عروق خشنہ کے گرد اگرد حصوں میں التہاب ریہ ہو جاتا ہے جو حسب ذیل اسباب کا نتیجہ ہوتا ہے۔

(۱) التہاب کا براہ راست پھیلنا (۲) جراثیمی مادہ کا عروق خشنہ سے ریہ

کے اندر جذب ہونا (۳) عروق خشنہ میں گاڑھا بلغم جمع ہو جانے کے سبب سے
ہوائی کیسوں کا پچک جانا اور پھر ہوائی کیسوں کے اندر بند شدہ ہوا کا پھیپھڑوں
میں جذب ہو جانا۔ غالباً یہ تمام مذکورہ بالا اسباب ملکر التہاب ریہ کا باعث ہوتے ہیں
اگر اس قسم کے پھیپھڑے کو مرض کی ابتدائی حالت میں کاٹا جائے تو اس
میں چھوٹے چھوٹے گہرے سرخ رنگ کے غیر ممتاز الحدود حصے دکھلائی دینگے یہ
ٹکڑے پن کے سر سے لیکر مٹر کے برابر تک ہوتے ہیں اور ملتہب شدہ عروق خشنہ
کو گھیرے ہوئے ہوتے ہیں لیکن آپسمیں ایک دوسرے سے بذریعہ تندرست
پھیپھڑے کی ساخت کے جدا ہوتے ہیں یعنی ان حصوں کے درمیان میں پھیپھڑے
کی تندرست ساخت حائل ہوتی ہے اس کے بعد جو درجہ آتا ہے اس میں یہ
ہوتا ہے کہ قریب قریب کے حصے آپسمیں ملکر مخروطی شکل کے حصے بنا لیتے ہیں
ان مخروطی حصوں کے قاعدے تو سطح ریہ کی طرف ہوتے ہیں اور ان کے راس
ماؤف شدہ عروق خشنہ کی جانب ہوتے ہیں اس کے بعد یہ ہو سکتا ہے کہ یہ آپسمیں
اور زیادہ ملکر اتنے بڑے بڑے ٹھوس حصے بنا لیں کہ ان کو دیکھنے سے
ذات الریہ قصبیہ کا گمان ہونے لگے۔ التہاب غشاء الریہ اس میں بہ نسبت
ذات الریہ قصبیہ کے کم ہوتا ہے اور صرف ان صورتوں میں ہوتا ہے جبکہ ملتہب
شدہ حصے سطح ریہ کے قریب ہوں۔ عروق خشنہ میں التہاب ہو جاتا ہے اور
ان میں رطوبت مخاطیہ اور ریم اور خلیات بشریہ بھر جاتے ہیں۔ ہوائی کیسے
بڑے بڑے واحدۃ النواۃ اور پھوسلے ہوئے خلیات بشریہ سے بھر جاتے ہیں
ان کے علاوہ ان میں مختلف تعداد میں کریات بیضا اور تھوڑے سے رنگین

کریات بھی ہوتے ہیں۔ زمانہ تحلیل میں پھیپھڑے کے پچکے ہوئے حصے ہوا سے خالی ہوتے ہیں جس کی وجہ سے وہ بہت سکڑ جاتے ہیں بعض صورتوں میں نسیج واصل میں بھی التہاب ہو جاتا ہے جس کے سبب سے اس حصے میں مستقل طور پر صلابت ہو جاتی ہے اس کے علاوہ ذات الریہ فصیصیہ سے سل بھی ہو جایا کرتی ہے لیکن بہت کم۔

ذات الریہ فصیصیہ عموماً سل رئوی میں ہوتا ہے۔

سل رئوی

جراثیم سلیہ مریض سل کے جسم سے حسب ذیل صورتوں میں خارج ہوتے ہیں (۱) بلغم میں (اور غالباً سانس کے ساتھ کھانسی اور چھینک آنے کے وقت ہیں) (۲) پیشاب میں (۳) پائخانہ میں (۴) سلی زخم کی رطوبت میں۔

پھیپھڑوں میں تعدی حسب ذیل ذرائع سے ہوتی ہے (۱) سانس اندر لینے کی حالت میں بذریعہ ہوا کے (۲) بذریعہ لوزتین۔ گردن کی غدد جاذبہ حجاب منصف کی غدد جاذبہ قصبۃ الریہ اور اس کی دوہری شاخوں کی غدد جاذبہ اور پھر وہاں سے قصبۃ الریہ اور اس کی دوہری شاخوں کی چاروں طرف کے عروق جاذبہ کے ذریعہ (۳) بذریعہ قناۃ غذائیہ اور قناۃ صدر۔

بچے مرض سل سے بالکل پاک پیدا ہوتے ہیں لیکن ان کی تشریح بعد

الموت تقریباً ہمیشہ درنات سلیہ کو ظاہر کرتی ہے خواہ وہ کسی سبب سے مرے ہوں اور جو الوں کی تشریح بعد الموت ہمیشہ ان میں سل کے مندمل شدہ اور صحیح زخموں کو ظاہر کرتی ہے جوانوں میں جدید تعدی جراثیم کے مقابلہ کے لئے قوت مدافعت نسبتہً زیادہ ہونے کی وجہ غالباً وہ قوت مدافعت ہے جو بچپن میں جراثیم سلیہ کی تعدی کی وجہ سے ان میں پیدا ہو جاتی ہے حکیم وردوف کہتے ہیں کہ اگر کسی شخص میں مرض سل شروع ہو جائے تو یہ کسی جدید تعدی جراثیم سلیہ کی وجہ سے نہیں ہوگی۔ بلکہ حقیقت میں یہ اس پوشیدہ سلی زخم کی ترقی یا ازدیاد ہے جس کو وہ بچپن سے اپنے ساتھ لئے ہوئے پھرتا تھا اور اب اس وجہ سے اس میں ترقی ہوگئی کہ جسم کی قوت مدافعت کسی سبب سے کمزور ہوگئی اور مرض کو روک نہ سکی پہلے یہ بتایا جاتا تھا کہ سل ریوی پھیپھڑے کی چوٹی سے شروع ہوا کرتی ہے اور پھر وہاں سے نیچے کی جانب بڑھتی چلی جاتی ہے لیکن حال کی مشاہدات بالتولیجیہ لے لقما و برشعائیہ کی مدد سے یہ ثابت کر دیا کہ مرض سل اکثر پھیپھڑے کی جڑ کی مجاری ہوائیہ کی غدد جاذبہ میں شروع ہوتا ہے (تشریح بعد الوفات کے بعد یہ معلوم ہوا کہ اکثر مریضوں میں مذکورہ بالا گانٹھیاں ایک عرصہ سے مؤوف تھیں) جراثیم کی تعدی اب یہاں سے قصبۃ الریہ اور اس کی دو بڑی شاخوں کے گردوپیش کے عروق جاذبہ میں پہنچ جاتی ہے پھر جب یہ پھیپھڑے کی چوٹی پر پہنچ جاتی ہے تو مرض اس تیزی کے ساتھ ترقی کرنے لگتا ہے کہ یہ خیال ہو جاتا ہے کہ مرض اسی مقام سے شروع ہوا ہے (یاد

رکھنا چاہیے کہ کھیپھڑے کی چوٹی نسبتہ سطح کے قریب ہے اس لئے اس مقام پر لطیف اور باریک آواز مسماع الصدر کے ذریعہ آسانی سے سُنائی دے سکتی ہے۔ اجراثیم سلیہ آخر کو ریہ کے عروق جاذبہ میں قیام کر لیتے ہیں (قصبتہ الریہ حویصلات ہوائیہ اور عروق کے گرد و پیش کے عروق جاذبہ) اور اس مقام پر اپنی سمیت خارج کر کے چھوٹے چھوٹے گول نیم شفاف بھورے رنگ کے دانے بناتے ہیں جن کو درنات تشریحیہ کہتے ہیں یہ دانے آنکھ سے بمشکل دکھلائی دیتے ہیں۔

سل رئوی کے تمام مریضوں میں سب سے پہلا اور اہم مرض ذات الریہ فصیصیہ سلیہ ہوا کرتا ہے اگرچہ مرض سل دو مریضوں میں بھی بالکل مشابہ نہیں ہوتا ہے تاہم اس کی چار قسمیں یہاں پر لکھی جاتی ہیں۔ (۱) معمولی سل رئوی (۲) سل رئوی حاد (۳) سل حاد عام (۴) سل رئوی لیفی۔

سل رئوی معمولی۔ سل رئوی کی یہ سب سے زیادہ عام قسم ہے اس کے چار درجے ہوتے ہیں (۱) قصبتہ الریہ حویصلات ہوائیہ اور عروق کے گرد و پیش کے عروق جاذبہ میں درنات سلیہ کا جمع ہونا جس کی وجہ سے ذات الریہ فصیصیہ مزمنہ پیدا ہو جاتا ہے یہ مرض کا پہلا درجہ ہے (۲) درجہ تجمّد۔ ذات الریہ فصیصیہ کا یہ نتیجہ ہوتا ہے کہ ماؤف مقام کے حویصلات ہوائیہ اور عروق خشنہ التہابی مواد سے بھر جاتے ہیں اور پھر وہ حصہ ٹھوس ہو جاتا ہے۔ (۳) درجہ جضرہ یا تجفّر ٹھوس حصوں میں عروق کے اوپر کے درنات سلیہ کے دباؤ پڑنے کے سبب سے اور جراثیم سلیہ کے سمیت کی وجہ سے عروق بند ہو جاتی ہیں ان کے بند ہونے سے اس مقام پر خون نہیں پہنچتا ہے اور پھر وہاں کی ساخت مردار پڑ جاتی ہے اور

اس میں تجبن ہو جاتا ہے متجبن شدہ مواد کے نرم ہونے اور تحلیل ہونے کے سبب سے اس جگہ پر ایک تجویف پیدا ہو جاتی ہے جس کو حضرہ کہتے ہیں کبھی مندرن عروق خشنہ کی دیواریں قائم نہ رہنے کی وجہ سے بھی حضرہ پیدا ہو جاتا ہے جس کو ممتد مجاری الہوا کہتے ہیں

حضرہ کی دیواریں نرم مردار شدہ ساخت کی ہوتی ہیں اور بے قاعدہ بھی ہوتی ہیں اور پرانے حضرہ کے اندر ایک چکنی اور عموماً گہرے رنگ کی غشاء کا استر ہوتا ہے جس میں سے پیپ خارج ہوتی رہتی ہے ان حضروں میں پیپ ہوتی ہے اور فاسد شدہ خلیات بشریہ باطنہ پھیپھڑے کا متسرد حصہ اور مواد متجبنہ بھی ہوتے ہیں حضرہ کبھی نہ کبھی مجری ہوا کے اندر پھوٹ جاتا ہے اور پھر مجری ہوا کے ذریعہ اس کا مواد خارج ہو جاتا ہے۔

(۴) درجہ تلیف درجہ تحضر کے ساتھ ساتھ ماؤف حصہ کی بیرونی جانب نئی ریشہ دار ساخت بننا شروع ہو جاتی ہے اس حصہ کے قریب کی غشاء ریہ دبیز ہو جاتی ہے اور پھر اپنے سامنے کی تہہ سے چسپاں ہو کر غشاء ریہ کی دونوں تہوں کے درمیان کے مقام کو بالکل بند کر دیتی ہے۔

اس حالت میں کبھی مرض رک جاتا ہے پس اگر رک جائے تو ریشہ دار ساخت او ربننے لگتی ہے اور پھر وہ سکڑ کر حضرہ پر غلاف چڑھا لیتی ہے یہ غلاف کبھی تو کامل ہوتا ہے اور کبھی ناقص اس طرح غلاف چڑھ جانے کی وجہ سے حضرہ ریشہ دار ساخت کا ایک ڈھیر سا بنجاتا ہے جس کے اندر چونہ کے مشابہ مادہ بھرا ہوتا ہے اگر مرض نہ رکے بلکہ ترقی کرنے لگے تو پھیپھڑے کے دیگر صحیح اور تندرست

حصوں میں تعدی ہونے لگتی ہے اور ایک حصہ کے بعد دوسرا حصہ ماؤف ہوتا چلا جاتا ہے اور تجبن تخصر اور تلیف کے مدارج یکے بعد دیگرے طے کرتا رہتا ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ پھیپھڑے میں بہت سے غار (حضرہ) پیدا ہو جاتے ہیں اور پھر وہ آپس میں ملکر پھیپھڑے کے ایک وسیع حصہ کو کھوکھلا کر دیتے ہیں۔ آخر کو کبھی نہ کبھی دوسرا پھیپھڑا بھی ماؤف ہو جاتا ہے اور اس میں بھی اسی قسم کے تغیرات ہوتے رہتے ہیں۔ اگر شریان الریہ کی کوئی شاخ حضرہ کی دیوار کے قریب ہوکر گذری ہو یا اس کی تجویف میں ہو کر گئی ہو تو وہ بند ہو کر بالکل تباہ اور معدوم ہو جاتی ہے لیکن کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ وہ محفوظ رہتی ہے اور اس میں اینورسما ہو جاتا ہے اور پھر وہ پھٹ کر شدید بلکہ مہلک سیلان خون کا سبب ہو جاتی ہے۔

سل رئوی حاد۔ یہ سل رئوی کی ایک قسم ہے جو بہت تیزی سے بڑھتی ہے اور مریض کو چند مہینوں میں مار ڈالتی ہے اس میں ذات الریہ فصیصیہ سلیہ ابتدا ہی سے شدید ہوتا ہے اور بہت سی چھوٹی چھوٹی تجویفیں (حضرہ) جلد جلد بننا شروع ہو جاتی ہیں ان تجویفوں میں نرم مردار اور متجبن مادہ بھرا ہوا ہوتا ہے اور مہلت کم ملنے کی وجہ سے ان پر کوئی باقاعدہ غلاف نہیں بننے پاتا ہے بلکہ پھیپھڑے کے تندرست حصے یکے بعد دیگرے ماؤف ہونا شروع ہو جاتے ہیں اگر کوئی غار (حضرہ) سطح ریہ کے قریب ہو جائے تو وہ تجویف غشاء الریہ میں کھلکر یا تو تجمع ہوائی فی الصدر اور یا التکاب الصدید فی الصدر پیدا کر دیتا ہے چونکہ یہ عمل بہت تیزی کے ساتھ ہوتا ہے اس لئے اتنی مہلت نہیں ملتی کہ غشاء الریہ اپنی دوسری تہہ کے ساتھ چسپاں ہو کر غار کو

تجویف صدر میں پھوٹنے نہ روک سکے۔

سل حاد عام۔ اس مرض میں بیشمار درنات سلیہ چھوٹے چھوٹے بھورے رنگ کے دانوں کی صورت میں دونوں پھیپھڑوں میں چوٹی سے لے کر جڑ تک پیدا ہو جاتے ہیں (یہ دانے غشاء الریہ کے نیچے کے حصہ میں زیادہ ہوتے ہیں) غالباً یہ حالت ابتدائی کبھی نہیں ہوتی ہے بلکہ پہلے سے پیدا شدہ مرض سل کا آخری درجہ ہوتا ہے اس لحاظ سے اس کو تعدی ذاتی کہنا چاہیئے۔ کیونکہ تعدی کا ذریعہ اس صورت میں عروق خشنہ کے متجبن شدہ غدد جاذبہ ہوا کرتی ہیں۔

لیکن غدد جاذبہ مذکورہ کے ذریعہ تعدی بچوں میں ہوتی ہے اور جوانوں میں ذریعہ تعدی وہ مادہ سلیہ ہوتا ہے جو پھیپھڑے میں عرصہ سے جمع رہتا ہے۔ یہ خیال کیا جاتا ہے کہ سل حاد عام میں جراثیم سلیہ بذریعہ دورہ خون کے جسم میں پھیلتے ہیں اور دوسری اقسام سل میں بذریعہ عروق جاذبہ کے۔

جراثیم سلیہ خون میں یا تو اس طرح پہنچتے ہیں کہ پھیپھڑے کی ورید کی دیواروں کے اندر گلٹی متجبن ہو جاتی ہے اور پھر وہاں سے ورید میں مادہ متخبنہ کے ذریعہ جراثیم پہنچ جاتے ہیں۔ یا یہ کہ کبھی رگ کے بیرونی جانب کا ورم پھوٹ کر مواد کو رگ کے اندر پہنچا دے اور کبھی بطریق مذکورہ بالا قناۃ صدر میں پہنچ جاتے ہیں۔

لیکن جب تک جراثیم خون کے اندر ہوتے ہیں اس وقت تک ان میں توالد و تناسل نہیں ہوا کرتا ہے توالد و تناسل ان میں اسی وقت ہوتا ہے جبکہ یہ کسی عضو کی عروق جاذبہ میں پہنچ کر آرام لیتے ہیں۔ ذات الریہ فصیصیہ پورے پھیپھڑوں میں متفرق جگہوں میں ہوتا ہے اور رسافت ریہ کے نمایاں طور پر

ضائع ہونے کے قبل موت واقع ہو جاتی ہے مرض کی تیزی کے ساتھ ترقی کرنے
کی وجہ سے ورنہ تشریحیہ کے اندر کوئی خلیہ عظیمہ دکھلائی نہیں دیتا ہے پھیپھڑوں
کے علاوہ اور اعضا بھی کبھی ماؤف ہو جایا کرتے ہیں خصوصاً جگر، طحال، گردے
صفاق اور اغشیہ دماغ۔ اس بیماری کا موتی جھرہ سے اشتباہ ہو جاتا ہے۔

سل رئوی تلیفی سل کی یہ قسم بہت مزمن ہوا کرتی ہے، اور عموماً ۳۰ سال کی عمر کے بعد شروع ہوا کرتی ہے۔ اور ۱۰ سے لیکر ۲۰ سال تک برابر رہا کرتی ہے۔
اور اس طرح ہوتی ہے کہ تلیف غنغرینا پر غالب ہو جاتا ہے یعنی ریشہ دار ساخت میں تبدیل ہونا یا ریشہ دار ساخت کا بننا زیادہ ہوتا ہے اور ساخت کا مردار پڑنا اس سے نسبتہً کم ہوتا ہے۔

پھیپھڑے کی ماؤف شدہ ساخت کی جگہ کم و بیش نسیج واصل لے لیتی ہے۔ جس کے اندر درنات سلیہ بکھرے ہوئے ہوتے ہیں اس نسیج واصل کے زیادہ دبیز ہونے کی وجہ سے درنات سلیہ مشکل سے دریافت کئے جا سکتے ہیں۔

بہت سی صورتوں میں درنات سلیہ واقع ہونے کا ثبوت صرف ایک یا دو خلیات عظیمہ کی موجودگی ہوتی ہے اس سل میں ہمیشہ تمدد عروق خشنہ نمایاں طور پر واقع ہوا کرتا ہے اور نفخ الریہ بھی کچھ نہ کچھ ضرور ہوتا ہے جب یہ مرض اچھی طرح ترقی کر چکتا ہے تو پھیپھڑا سکڑ جاتا ہے اور سخت ریشہ دار اور رنگین ہو جاتا ہے۔ غشاء الریہ دبیز ہو جاتی ہے اور ماؤف شدہ مقام پر چسپاں ہو جاتی ہے پھیپھڑے کی چوٹی پر ضرور ہوتی ہے جو ایسی حالت میں عموماً ایک دبیز چمڑے جیسی ساخت سے پوشیدہ ہوتی ہے۔

پھیپھڑا چھونے سے سکڑے ہوئے جگر کی طرح معلوم ہوتا ہے اگر پھیپھڑہ
کو کاٹا جائے اور اس کو اندر سے دیکھا جائے تو یہ ریشہ دار ساخت ہوائی کیسوں
کی دیواروں میں گھسی ہوئی دکھلائی دیتی ہے اس کے علاوہ غشا بین الفصیصات
کے اندر بھی پہنچ جاتی ہے اور بہت سے ہوائی کیسوں کو بالکل معدوم کردیتی ہے۔
اس جدید ساخت کے بیچ میں بہت سے حصے شہد کی مکھی کے چھتے کی طرح دکھلائی
دیتے ہیں (لفخ الریہ) عروق خشنہ نمایاں طور پر پھیل جاتی ہیں ان کا پھیلنا حضرات
کے پیدا کرنے کا ایک نہایت اہم سبب ہوتا ہے عروق خشنہ پھیل کر اکثر ایسے مقامات
میں جاکر کھلتی ہیں جن کے اندر ایک چکنی غشا، کا استر ہوتا ہے جس سے پیپ خارج
ہوتی رہتی ہے اور ان مقامات یا غاروں کے بیرونی جانب کی غشا، الریہ چپٹی
ہوجاتی ہے اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ ریشہ دار ساخت کی گڈیاں غار کی دیواروں
سے نکل کر غشا، الریہ تک پہنچ جاتی ہیں اور پھر سکڑ کر غشا، الریہ کی سطح میں گڈھے
یا دباؤ ڈال دیتی ہیں ریہ کا سکڑنا اور غشا، الریہ کی چپیدگی دونوں مل کر اکثر سینہ
کی دیواروں کو اندر کی جانب کھینچ لیتے ہیں۔ مرض سل کے تمام اقسام میں قصبۃ الریہ
کی تقسیم کے مقام کے غدد جاذبہ اور پھیپھڑے کی جڑ کے غدد جاذبہ ماؤف ہوجاتے
ہیں (یعنی ان میں درنات سلیہ موجود ہوتے ہیں) سل کی تمام قسموں میں جگر اور
قلب عموماً چربی میں تبدیل ہوجاتے ہیں۔
جراثیم کے مختلف اقسام جو مرض سل میں پائے جاتے ہیں سل کے ۹۳۰ مریضوں میں
جن کا بلغم کا امتحان کیا گیا تھا صرف چار مریض سل بقری کے تھے اور باقی سل انسانی کے تھے لیکن سل
بطنی ابتدائی میں تقریباً ۵۰ فیصدی سل بقری کے مریض ہوتے ہیں بچوں کی گردن کے غدد جاذبہ کے

التہاب سلی میں تقریباً ۷۵ فیصدی سل لقبری کے جراثیم ہوتے ہیں اور جوانوں میں تقریباً ۵۰ فیصدی ہوتے ہیں

امراض الکلیہ۔ طبعی گردہ تقریباً ۴۔ انچ طویل ۲½۔ انچ عریض اور ۱½۔ انچ دبیز ہوتا ہے اور وزن میں تقریباً سوا گیارہ تولہ اس کا جوہر قشری اس کے پورے حجم کا کچھ کم ⅓ حصہ بناتا ہے گردہ کی ساخت کے متعلق یہ بات جاننا چاہیئے کہ انسان میں دو گردے نہیں بلکہ ہزاروں گردے ہیں کیونکہ گردے کا ہر ایک انبوب یا نالی ایک مستقل گردہ ہے اس وجہ سے یہ ممکن ہے کہ کسی مرض سے بہت سی نالیاں ضائع ہو جائیں اور باقی بالکل محفوظ رہیں اور اپنا کام انجام دیتی رہیں۔ ایک اور دلچسپ بات گردہ میں یہ ہے کہ اس کی نالیوں کو جوڑنے والا کوئی مادہ نہیں ہے بلکہ تمام نالیاں ایک دوسرے کے پہلو بہ پہلو ملی ہوئی پڑی ہوئی ہیں۔ گردے ان اعضاء میں سے ہیں جن کا کام جسم کو فضلات سے پاک و صاف کرنا ہے لیکن ان کا خاص فعل فضلات ازوتیہ مثلاً بولین اور حمض البولیک وغیرہ کو جسم سے خارج کرنے کا ہے اس کے علاوہ یہ سلفیٹ فاسفیٹ کلورائڈ وغیرہ نمکیات کو بھی جسم سے خارج کرتے ہیں یہ نمکیات وہ نہیں ہوتے ہیں جو کہ فعل تغذیہ سے پیدا ہوتے ہیں بلکہ یہ وہ نمکیات ہیں جو غذا کے ذریعہ جسم میں داخل ہوتے ہیں۔ بولین اور حمض البولیک گردوں میں پیدا نہیں ہوتے ہیں بلکہ یہ خون میں موجود ہوتے ہیں اور خون میں سے بشریہ کلویہ کے فعل افراز کے ذریعہ خارج ہوتے ہیں پانی اور نمکیات ان عروق میں ہو کر گذرتی ہیں جن کے گچھے یا پیچ اجسام مالپیجیہ کے سروں پر لگے ہوئے ہیں یہ عمل حقیقت میں ایک طبعی فعل تصفیہ کا ضمنی نتیجہ ہوتا ہے۔

سموم بولیہ۔ اخراج بول کے علاوہ گردے مختلف قسم کے سمی مادوں کو بھی جسم سے خارج کرتے رہتے ہیں ان کا یہ فعل صرف حالت صحت ہی میں نہیں ہوتا ہے بلکہ حالت مرض میں بھی جاری رہتا ہے حکیم بوشارو کے خیال کے مطابق طبعی پیشاب میں مندرجہ ذیل مواد موجود ہوتے ہیں (۱) مادہ مدرہ (۲) مادہ منوّمہ (۳) زیادہ تھوک خارج کرنے والا مادہ (۴) پتلی کو سکیڑنے والا مادہ (۵) حرارۃ کم کرنے والا مادہ (۶) تشنج پیدا کرنے والا مادہ عضوی (۷) تشنج پیدا کرنے والا مادہ غیر عضوی جو چیز گردوں کے طبعی فعل میں خلل ڈالتی ہے وہ ان مادوں میں سے کسی نہ کسی مادہ کے اخراج کو روک دیتی ہے مختلف متعدی امراض کے سمیتوں کو بھی زیادہ تر گردے خارج کرتے ہیں متعدی امراض کے علاوہ دوسرے امراض مثلاً صرع اور جنون حاد وغیرہ کے متعلق بھی یہ رائے ظاہر کی گئی ہے کہ ان کا پیدا کرنے والا مادہ بھی سمی ہوتا ہے اگر یہ رائے صحیح ہے تو ہم کو یہ شبہہ ہوسکتا ہے کہ پیشاب کے اندر یہ مادے ہونگے اور کبھی نہ کبھی غالباً ان زہروں کے پیشاب میں دریافت کرنے کا طریق عمل معلوم ہوجائے گا۔ افراز داخلی اور اعصاب مفرزہ کا وجود ابھی تک قابل اطمینان طور پر ثابت نہیں ہوا ہے تاہم گردوں میں اعصاب العروق بہت زیادہ ہیں۔

التہاب الکلیہ۔ التہاب الکلیہ ایک عام اصطلاح ہے جس کا اطلاق دونوں قسموں پر ہوتا ہے خواہ التہاب مزمن ہو یا حاد غالباً تمام قسم کے التہاب الکلیہ سمی مادوں کے سبب سے پیدا ہوتے ہیں (ہر قسم کے التہاب کے لئے ایک خاص قسم کا زہر ہوتا ہے) یہ سمی مادے بذریعہ دورہ خون کے گردوں تک پہنچا کرتے

ہیں سریع الفعل مادوں سے التہاب حاد اور بطئی الفعل مادوں سے التہاب مزمن ہوتا ہے یہ زہر تین طریقوں سے پیدا ہوتے ہیں۔ جراثیم براہ راست ان کو پیدا کرتے ہیں یا غذا کی نالی کی رطوبت جذب ہو کر خون میں پہنچتی ہے اور یا مختلف ساختوں کے فعل تغذیہ کے ناقص ہونے کی وجہ سے پیدا ہوتے ہیں۔

التہاب الکلیہ حاد عموماً حمی قرمزیہ اور دوسرے بخاروں کے بعد ہو جاتا ہے اور ان سب کے عوارض میں سے ہے اس لئے غالباً اس کا سبب جراثیم کی سمیت ہے۔ چونکہ گردوں کی نالیوں کا بشرہ اس مرض میں زیادہ ماؤف ہوتا ہے۔ اس لئے اس سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ یہ زہر بشرہ مذکورہ پر خاص طور سے خراش پیدا کرتا ہے۔ اس قسم کے زہروں کا گردوں میں جمع ہونے کا سبب غالباً یہ ہوگا کہ گردے چونکہ زہروں کو بہت زیادہ خارج کرتے رہتے ہیں اس لئے ان کا وہاں پر جمع ہونا نسبتہً زیادہ آسان ہے۔ التہاب الکلیہ کی دونوں قسموں یعنی مزمن اور حاد میں تغیرات غیر طبعیہ یا مرضیہ گردوں کے جوہر قشری میں زیادہ نمایاں ہوتے ہیں اور خصوصاً ان حصوں میں جہاں پر کہ گردوں کا فعل طبعی زیادہ ہوتا ہے یعنی عروق اجسام مالپیجیہ اور انابیب متعرجہ

التہاب الکلیہ کی اکثر اقسام میں جو تہیج یا ورم رخو پیدا ہوتا ہے اوس کا سبب ایک قسم کا زہر ہے جو ساختوں سے خون میں پہنچ کر تہیج پیدا کرتا ہے (التہاب الکلیہ کا تہیج صبح کے وقت زیادہ نمایاں ہوا کرتا ہے اور امراض قلب کا تہیج شام کے وقت زیادہ نمایاں ہوتا ہے)

مختلف مصنفوں نے التہاب الکلیہ کی بہت سی تقسیم در تقسیم کی ہے جس کی

وجہ سے یہ موضوع بہت پیچیدہ ہوگیا ہے۔

اصولاً التہاب الکلیہ ایسا ہی ہے جیسے اور اعضاء کے التہابات ہوتے ہیں لیکن اگر کوئی فرق ان میں ہوتا ہے تو وہ گردوں کی مخصوص ساخت کی وجہ سے ہوتا ہے۔ کیونکہ گردے حقیقت میں ان خلیات بشریہ کے انبار یا ڈھیروں کا نام ہے جو آپس میں بہت زیادہ گھُتے ہوئے یا گٹھے ہوئے ہیں۔

التہاب الکلیہ حاد اور مزمن میں اگر فروعی تفریق کی جاوے تو وہ اس طرح ہوسکتی ہے کہ التہاب حاد میں گردوں کے اندر بہت زیادہ اجتماع خون ہوتا ہے اور عروق میں سے رطوبت خارج ہوتی ہے۔ اور ورم (سوجن) ہوتا ہے اور پھر آخر میں خلیات بشریہ وہاں سے جدا ہوجاتے ہیں التہاب مزمن میں فساد شحمی خلیات بشریہ میں ہوتا ہے اور نئی نسیج واصل بن جاتی ہے التہاب الکلیہ حاد میں گردے متورم ہوجاتے ہیں ان کے غلاف کھنچ جاتے یا پھیل جاتے ہیں اور کبھی کبھی پھٹ جاتے ہیں۔

سوجن کے اسباب (۱) اجتماعِ خون (۲) اخراج رطوبت (مائیۃ خون) (۳) اور انابیب کے بشرہ کی سوجن ہوتی ہے۔

مائیۃ خون۔ رطوبت کا اخراج کچھ تو انابیب کے درمیان میں ہوتا ہے لیکن زیادہ تر انابیب کے اندر ہوا کرتا ہے۔ وہ رطوبت جو انابیب کے درمیان میں خارج ہوتی ہے منجمد ہونے کے بعد اسطوانی شکل کے سانچے انابیب کے اندر بناتی ہے پس اگر یہ سانچے صرف سفید منجمد رطوبت سے بنے ہوئے ہوں تو ان کو قشور زجاجیہ کہتے ہیں۔ اور اگر ان کے بیرونی جانب جدا شدہ خلیات بشریہ

لگے ہوئے ہوں تو ان کو قشور لبشریہ کہتے ہیں۔ اگر ان حبیبہ خلیابشرہ میں عساد شحمی یا فساد جیسی ہو جائے تو ان قشور کو بالترتیب قشور شحمیہ اور قشور حبیبیہ کہتے ہیں انابیب بولیہ کے ماؤف ہو جانے کی وجہ سے خون کے سیرم البیومن اور سیرم گلابیولن پیشاب میں چلے جاتے ہیں۔ (لیکن یقین نہیں جاتی ہے) قشور اور جدا شدہ خلیات بشریہ بعض انابیب کو بند کر دیتے ہیں۔ اسی وجہ سے التہاب کلیہ حادمیں پیشاب کی مقدار بہت کم ہو جاتی ہے

التہاب الکلیہ حاد کی دو بڑی قسمیں ہیں جو اپنی مختلف اسباب سمیہ کی وجہ سے آپس میں ممتاز ہوتی ہیں (۱) **التہاب الکلیہ حبیبی** اس میں التہاب کا اثر زیادہ تر ان عروق پر ہوتا ہے جو کہ اجسام مالپیجیہ پر ہوتی ہیں چنانچہ یہ بہت بھر جاتی ہیں اور اکثر پھٹ جایا کرتی ہیں ان کے پھٹنے سے پیشاب میں خون خارج ہونے لگتا ہے۔ بومین کے محفظہ کے اندرونی جانب کے خلیات تعداد میں بڑھنے لگتے ہیں اور بعض صورتوں میں اس حد تک بڑھتے ہیں کہ محفظہ کو اندر سے تقریباً بھر دیتے ہیں اور پھر ان عروق کے گچھوں پر جو اجسام مالپیجیہ پر ہوتے ہیں دباؤ ڈال کر ان میں ذبول پیدا کر دیتے ہیں۔

التہاب الکلیہ انبوبی۔ اس میں التہاب کا اثر زیادہ تر انابیب متعرجہ کے بشرہ پر ہوتا ہے چنانچہ ان نالیوں کے اندر استر کرنے والے خلیات پھول جاتے ہیں اور تعداد میں بڑھنے لگتے ہیں۔ اور پھر آخر کو اس مقام سے جدا ہو جاتے ہیں کبھی کبھی یہ جدا شدہ خلیات نالیوں میں اڑ جاتے ہیں۔ نالیوں کے بشرہ کی سوجن کبھی کبھی ان کی دوالی جیسے شکل کر دیتی ہے۔ اور بشرہ کے جدا ہونے کے

سبب سے نالیوں کے بعض حصے خلیات سے پر ہو جاتے ہیں جب صحت ہونے لگتی ہے۔ تو التہابی مواد کچھ تو پیشاب کے ذریعہ خارج ہو جاتے ہیں۔ اور کچھ جذب ہو جاتے ہیں بعض نالیوں میں قوت مدافعت کے کمزور ہونے کی وجہ سے ذبول ہو جاتا ہے۔ اسی اثنا میں وہ نالیاں جن میں ابھی تک پورا نشو ونما نہیں ہوا تھا کامل ہو کر اپنے افعال طبعیہ کو انجام دینے لگتی ہیں اور خراب شدہ نالیوں کے افعال کی تلافی کر دیتی ہیں۔

کلیہ بیضا عظیمہ۔ اگر التہاب کلیہ حاد اچھا نہ ہو بلکہ مزمن ہو جائے تو اس کو کلیہ بیضا عظیمہ کہتے ہیں اس کا دوسرا نام التہاب جرم کلیہ مزمن ہے (کیونکہ یہ حقیقت میں التہاب حاد جرم کلیہ کا درجہ ازدیاد ہے) گردے ایسی حالت میں بڑھنے لگتے ہیں (دونوں گردوں کو ملا کر تولا جائے تو ان کا وزن کبھی کبھی ۲۸۔ اوقیہ تک ہو جاتا ہے حالانکہ حالت صحت میں ان کا وزن ۹۔ اوقیہ ہوتا ہے) گردے کی سطح زرد رنگ کی ہو جاتی ہے۔ اور اس کا غلاف نہایت آسانی سے جدا ہو سکتا ہے۔ گردے کو اگر کاٹا جائے تو اس کا جوہر قشری بڑھا ہوا دکھائی دیتا ہے اور علاوہ عام زردی کے اس میں غیر شفاف چتیاں نمایاں ہوتی ہیں انابیب متعرجہ خوب پھیل جاتی ہیں اور جدا شدہ کھوکھلے خلیات بشریہ سے بھر جاتی ہیں۔ ان خلیات میں یا تو فساد شحمی ہو جاتا ہے اور یا فساد جبینی۔ قشور شحمیہ اور قشور جبینیہ انابیب مستقیمہ میں بھرے ہوتے ہیں اور تعداد میں بڑھتے ہوئے یا متکاثر خلیات بشریہ بومین کے محفظہ میں دکھلائی دیتے ہیں چھوٹے چھوٹے خلیات جدیدہ (جو بعد میں نسیج واصل کی صورت اختیار کر لیتے ہیں) بھی انابیب کے

درمیان کے مقامات میں ظاہر ہو جاتے ہیں۔ بول زلالی خوب آتا ہے لیکن قلب اور عروق میں تغیرات زیادہ نمایاں نہیں ہوتے ہیں مریض نہایت سست ہو جاتا ہے اور عموماً دو سال کے اندر اندر مر جاتا ہے اس کی موت کا سبب یا تو تسمم بول ہوتا ہے اور یا احشاء میں سے کسی کا ورم (مثلاً التہاب غلاف القلب۔ ذات الریہ۔ ذات الجنب) اور اگر مریض زندہ رہے تو اس کے خلیات جبیبیہ جو نالیوں کے درمیانی مقامات میں پڑے ہوئے ہوتے ہیں نسیج واصل کی صورت اختیار کرنے لگتے ہیں۔ اس درجہ میں اس مرض کو کلیہ جبیبیہ صفراء کہتے ہیں۔

کلیہ جبیبیہ صفراء۔ اس مرض کی خاص خاص صورتوں میں گردہ کی سطح زرد ریشہ دار سکڑی ہوئی اور دانہ دار ہو جاتی ہے۔ گردے کا جوہر قشری کبھی تو معمولی حالت میں ہوتا ہے اور کبھی حجم میں بہت گھٹ جاتا ہے یہ اختلاف مرض کی مدت پر موقوف ہوتا ہے۔ ریشہ دار ساخت زیادہ تر نالیوں کے درمیان کے حصوں میں ہوتی ہے اور رگوں کے وہ گچھے جو اجسام مالپیجیہ کے اوپر ہوتے ہیں ان میں ذبول ہو جاتا ہے اور دوسری نالیوں میں جدا شدہ خلیات بشریہ اڑ جاتے ہیں۔ یہ مرض بہت ہی نادر الوقوع ہے۔ چنانچہ مؤلف نے صرف تین مریض دیکھے ہیں۔ جو التہاب طبقہ شبکیہ ہونے کے چند مہینہ بعد تسمم البول الحاد کے سبب سے مر گئے۔ اس مرض میں تہیج یا ورم تو عموماً نہیں ہوا کرتا ہے اسی وجہ سے اکثر اس مرض کی تشخیص اس وقت تک نہیں ہوتی ہے۔ جبتک کہ تسمم البول کا حملہ نہ ہو جائے یا آنکھ کی نظر بگڑ نہ جائے۔

حکیم روس براد فورد کہتے ہیں۔ کہ کلیہ حبیبیہ صغرا شروع ہی سے ایک مزمن بیماری ہے اور کسی دوسری بیماری کا نتیجہ نہیں ہے اگر حکیم مذکور کا خیال صحیح ہے تو بظاہر کسی مزمن سمیت کلیہ کے سبب سے ہوتی ہے اور یہ سمیت اس سمیت سے بالکل مختلف ہوتی ہے جو کہ کلیہ حبیبیہ متقاعسہ حمرا کو پیدا کرتی ہے۔

کلیہ حبیبیہ متقلصہ حمراء۔ یہ مرض التہاب حاد الکلیہ کا نتیجہ نہیں ہوتا ہے بلکہ ابتداء ہی سے ایک مزمن مرض ہے اور اس کا سبب گردوں کے ایک مخصوص زہر کا مسلسل اور لگاتار اثر ہوتا ہے۔ یہ زہر یا تو غذا کی نالی میں پیدا ہوتا ہے اور یا ناقص ساختوں کے فعل تغذیہ کا نتیجہ ہوتا ہے یہ معلوم ہوتا ہے کہ یہ زہر گردوں اور قلب اور عروق کے نظام پر ایک ہی وقت میں اپنا اثر کرنا شروع کر دیتا ہے گردے چھوٹے ہو جاتے ہیں اور کبھی کبھی تو اتنے چھوٹے ہو جاتے ہیں کہ دونوں کا وزن ڈیڑھ اوقیہ سے بھی کم ہو جاتا ہے۔ رنگ عموماً گہرا سرخ ہوتا ہے اور ان کے غلاف دبیز ہو جاتے ہیں اور گردہ سے خوب چسپاں ہو جاتے ہیں اگر غلاف کو گردے سے علیحدہ کیا جاوے تو جرم گردہ بھی اس کے ساتھ جدا ہو جاتا ہے گردہ کی ظاہری سطح میں حبیبات نمایاں ہوتے ہیں۔ ان حبیبات کا حجم ۱/۵۰ انچ سے لے کر ۱/۲ انچ تک ہوتا ہے۔ اگر گردے کو کاٹا جائے تو اس کا جوہر قشری ایک خول کی طرح دکھلائی دیتا ہے اور سکڑا ہوا ہوتا ہے۔ کبھی کبھی اتنا سکڑ جاتا ہے کہ بالکل پتلے خول کی طرح معلوم ہوتا ہے جس کی دبازت ۱/۵۰ سے ۱/۲ انچ تک ہوتی ہے الغرض دونوں طرح کی یعنی آنکھ سے دکھلائی دینے والی اور خوردبین سے دکھلائی دینے والی گردے کے سکڑے ہوئے جوہر قشری

میں اکثر موجود ہوتی ہیں اور انابیب کے اندر رکاوٹ پیدا ہونے کی وجہ سے ہو جایا کرتی ہیں۔

تغیرات بافتوجیہ حسب ذیل ہوتے ہیں۔ تلیف (ریشہ دار ساخت میں تبدیل ہوجانا) اور انابیب اور جلو مرولی کا فاسد ہوجانا۔ ان تغیرات کے متعلق دو سبب بیان کیے گئے ہیں (۱) سمیت کلویہ پہلے تلیف پیدا کرتی ہے۔ یعنی ریشہ دار ساخت پیدا کردیتی ہے۔ اس ریشہ دار ساخت کے دباؤ پڑنے سے انابیب میں فساد پیدا ہوجاتا ہے (۲) سمیت کلویۃ انابیب میں فساد پیدا کردیتی ہے اور وہ بشرہ جو فاسد ہوتا جاتا ہے ایک قسم کا زہر خارج کرتا جاتا ہے یہ زہر گردے کی ساخت میں سرایت کرکے اس کو ریشہ دار ساخت میں تبدیل کرتا جاتا ہے

گردے کی ریشہ دار ساخت عام اور معمولی نسیج واصل سے مختلف ہوتی ہے۔ کیونکہ یہ (یعنی گردہ کی) ذرا دیر اور سخت ہوتی ہے اور اس میں سکڑنے کی خاص قابلیت ہوتی ہے۔ گردے کا تلیف حسب ذیل مقامات پر ہوتا ہے (۱) شرائین کے گردوپیش میں (۲) جلو مرولی کے گردوپیش میں (۳) انابیب کے گردوپیش میں۔

(۱) شرائین کے گردوپیش والا تلیف خاص طور پر ان شرائین میں واقع ہوتا ہے جو انابیب کے درمیان میں ہوتے ہیں پھر شرائین کے گرداگرد ریشہ دار ساخت کے کنارے سکڑ جاتے ہیں یہی وجہ ہے کہ سطح گردے پر حبیبات کے درمیان میں خفیف سے دباؤ یا گڑھے نمایاں ہوجاتے ہیں کبھی کبھی شرائین

ریشہ دار ساخت کے سکڑنے کی وجہ سے اتنی پچک جاتی ہیں کہ آخر میں تقریباً معدوم ہو جاتی ہیں۔

(۲) دبیز بہتوں کے بننے سے بومین کا غلاف خوب گاڑھا ہو جاتا ہے مزمن صورتوں میں پورا جلو مرولی ایک پرت دار اور ریشہ دار گینڈ میں تبدیل ہو جاتا ہے۔

(۳) انابیب بجائے اس کے کہ آپس میں براہ راست متصل ہوں (جیسا کہ طبعی حالت میں ہوا کرتا ہے) ریشہ دار ساخت کی گڈیوں کے ذریعہ ایک دوسرے سے جدا ہو جاتی ہیں۔ بہت سے انابیب میں (ضمور) ذبول ہو جاتا ہے اور باقی انابیب کی نالیاں (مجری) پھیل جاتی ہیں جن کا بشرہ یا تو جدا ہو جاتا ہے اور یا فاسد ہو جاتا ہے۔

جوہر قشری میں جو کیسیں دکھلائی دیتی ہیں وہ حقیقت میں انابیب کے بند ہو جانے یا بھر جانے کی وجہ سے پیدا ہوتی ہیں۔ کیونکہ ریشہ دار ساخت کے سکڑنے کی وجہ سے نالیاں پچک جاتی ہیں۔

یہ مرض اکثر چالیس سال کی عمر کے بعد ہوا کرتا ہے اور چونکہ یہ نہایت آہستہ آہستہ اور پوشیدہ طور پر بڑھتا ہے اس لئے اس کی تشخیص کبھی کبھی اس کی مہلک حالت کے پیدا ہونے کے بعد ہوا کرتی ہے۔ جو عموماً دماغی سیلان خون یا قلب کے فیل ہو جانے کی وجہ سے ہو جاتی ہے (بائیں بطن کا پھیلنا) مریض پہلے حکیم العیون کے پاس جاتا ہے کیونکہ اس کی نظر جاتی رہتی ہے۔

(التہاب الشبکیہ بسبب البول الزلالی)

اس مرض کی وہ صورتیں جن میں قلب کے فیل ہونے کی وجہ سے موت واقع ہوتی ہے اکثر امراض قلب تصور کی گئی ہیں اور امراض گردہ کا خیال بھی نہیں ہوا ہے کیونکہ زندگی کی حالت میں نمایاں علامات وہی ہوتی ہیں جن کا تعلق قلب سے ہوتا ہے تسمم بول کی وجہ سے جو تشنج واقع ہوتا ہے وہ بہت کم ہوا کرتا ہے (نادر الوقوع) (حکیم ملتون فینچ کے ۱۲۶ مریضوں میں صرف ۱۵ مریضوں میں تشنج تھا)۔

امراض الکبد

جگر کا اوسط وزن جوانوں میں ۵۰ سے ۶۰ اوقیہ تک ہوتا ہے یعنی جسم کے وزن کا ۱/۳۶ حصہ بچہ جب پیدا ہوتا ہے تو اس کا جگر اس کے جسم کے وزن کا ۱/۱۸ حصہ ہوتا ہے۔ جگر چھوٹے چھوٹے ذرات یا فصیصیات سے بنا ہوا ہے۔ ہر ذرہ کا قطر ۱/۱۵ انچ کا ہے فصیصات کے درمیان میں نسیج واصل ہے جس میں عروق جاذبہ، عروق دمویہ اور قنوات صفراویہ ہوتے ہیں فصیصات کے اندر جگر کے خلیات ہیں جو خوب گٹھے ہوئے ہوتے ہیں اور آپس کے دباؤ کی وجہ سے شکل میں کثیر الاضلاع ہو جاتے ہیں ایک خلیہ دوسرے خلیہ سے ایک نہایت نازک ساخت کے ذریعہ جدا ہوتا ہے یہ نازک ساخت مابین الفصیصات کے نسیج واصل کے ساتھ ملی ہوئی ہوتی ہے ورید باب الکبد اُن تمام عروق شعریہ کے خون کو لیتی ہے جو مری کے نیچے کے حصہ سے لے کر معاء

مستقیم کے نیچے کے حصہ تک استر کرنے والی غشا مخاطی میں ہوتی ہیں۔ باب الکبد فصیصات الکبد کی عروق شعریہ میں ختم ہوتی ہے اور پھر عروق شعریہ مذکورہ شریان الکبد کی عروق شعریہ سے مقام مذکور میں ملتی ہیں۔ فصیصات الکبد سے خون بذریعہ جگر کے وریدی نظام کے قلب کے بائیں بطن میں پہنچتا ہے۔ باب الکبد کے دورہ دمویہ میں یہ خصوصیت ہے کہ یہ عروق شعریہ ہی سے شروع ہوتا ہے اور عروق شعریہ ہی میں ختم ہوتا ہے۔ اور اس کی وریدوں میں کیواڑیاں نہیں ہیں۔

معدہ اور آنتوں کے تمام مادے (باستثنا چربی کے اکثر حصے کے) جذب ہو کر باب الکبد کے نظام میں ہو کر گذرتے ہیں اسی وجہ سے ان مادوں پر عام دورہ دمویہ میں داخل ہونے کے قبل جگر کو اپنا اثر کرنے کا موقع ملتا ہے جگر حقیقت میں جسم کی ایک مکمل کیمیاوی ہے جو بہت سے فضلات ازوتیہ کو اُن فضلات میں تبدیل کر دیتا ہے جن کو گردے خارج کرتے ہیں (مثلاً بولین اور حمض البولیک) حیوانی اور نباتی متعفن مادوں کے زہروں کو اور دیگر زہریلی اشیاء کو تباہ کرتا ہے۔ اس کے علاوہ مضر خلیات اور جراثیم کو ہلاک کرتا ہے اور ایک نہایت مصفی خون اور تریاق سموم ہے اس کے افعال میں اگر خلل پڑ جائے تو سمیت خون میں جذب ہو جاتی ہے اور پھر عام صحت جسمانی میں خرابی پڑ جاتی ہے۔

یرقان

یرقان ایک حالت ہے جس میں صفرا دعام دوران خون میں داخل ہوکر جسم کی رطوبات اور ساختوں کو زرد کر دیتا ہے۔ اس کے اسباب حسب ذیل ہو سکتے ہیں (الف) کوئی روک جو معا رائنا عشری کے اندر صفرا کے انصباب کو روک دے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ صفرا پہلے تو جگر کے عروق جاذبہ میں جذب ہوتا ہے اور پھر وہاں سے بذریعہ قناۃ الصدر کے عام دوران خون میں پہنچ جاتا ہے اس رکاوٹ کا سبب یا تو (۱) وہ ہوتا ہے جو نالیوں کے اندر اپنا کام کرتا ہے (مثلاً صفراوی پتھریاں) یا (۲) وہ جو ابتداءً اس کی دیوار کو ماؤف کر دیتا ہے (مثلاً نالیوں کا التہاب نزلی) یا (۳) کوئی بیرونی دباؤ (رسولیاں خصوصاً جگر کی اور بانقراس کی خبیث رسولیاں اور ضمور الکبد

(ب) جگر کے خلیات مفرزہ کے بعض امراض مثلاً عظم الکبد صفراوی ضمور الکبد حمری سمی یرقان کی مختلف قسمیں (دیر تک کلوروفارم کے زہر کا اثر فوسفورس وغیرہ)

یرقان سمی جو مختلف زہروں کے سبب سے پیدا ہوتا ہے۔ گذشتہ لڑائی کے زمانہ میں بہت سے مریض سمی یرقان کے معلوم ہوئے یہ مریض ان لوگوں میں سے تھے جو گولہ بارود وغیرہ اور دوسرے شدید سمی مادوں کے کارخانوں میں کام کرتے تھے۔ اور کام کرنے کے وقت غیر محسوس طور پر مختلف سمی مادے

اُن کی جلد میں جذب ہو جاتے تھے۔ ان زہروں میں زیادہ اہم یہ ہیں رٹسر اکلورائڈ آف ایتر۔ ڈی نائٹرو بنزین۔ ڈی نائٹرو فینول۔ پک رک ایسڈ)

اکتشافات بعد الموت سے معلوم ہوا ہے کہ جگر کے خلیات میں ایک شدید قسم کا فساد ہو گیا تھا اور چربی کثیر مقدار میں ان کے اندر جمع ہو گئی تھی۔ اسی قسم کے تغیرات گردوں اور قلب کے اندر بھی موجود تھے۔

خراج الکبد

خراج الکبد ہمیشہ جراثیم کی تعدی کی وجہ سے ہوتا ہے اس کی دو اہم قسمیں یہ ہیں۔ خراج الکبد صدیدی اور خراج الکبد مختص با المنطقۃ الحارۃ

خراجات صدیدیہ۔ معمولی تقیح الدم میں جگر کے اندر خراج بہت کم واقع ہوتا ہے اُس کے عام اور معمولی مقامات پھیپھڑے اور جوڑ یعنی مفاصل ہیں اگر خراج جگر میں ہو جائیں تو وہ تعداد میں کئی ہوتے ہیں اور حجم میں چھوٹے چھوٹے ہوتے ہیں اور ان کے اندر متعفن زرد رنگ کی پیپ بھری ہوتی ہے۔ التہاب باب الکبد المتقیح کی صورت میں جراثیم کی تعدی جگر میں عموماً ان مقامات سے ہوتی ہے جن میں سے نظام باب الکبد خون لاتا ہے چنانچہ اکثر غذا کی نالی کے کسی متقرح حصے سے جراثیم کی چھوت جگر میں لگ جاتی ہے۔ بواسیر پر عمل جراحی کرنے کے بعد بھی جگر میں کبھی خراج پیدا ہو جایا کرتے ہیں یہ خراج حجم میں تو چھوٹے ہوتے ہیں لیکن تعداد میں زیادہ ہوتے ہیں اور جن مقامات پر باب الکبد گذرتی ہے ان مقامات پر بکھرے ہوئے

ہوتے ہیں چنانچہ باب الکبد کی شاخیں پیپ کے ٹکڑوں سے بھری ہوئی دکھلائی دیتی ہیں۔

خراج الکبد مختص بالمنطقۃ الحارۃ۔ اس مرض کا سبب ایک قسم کے جراثیم ہیں جن کا نام انتا میبا ہستو لیتیکا ہے یہ جراثیم بذریعہ باب الکبد کے دوران خون کے منتقل ہوتے ہیں یہ مرض اکثر پیچش کے بعد بھی ہوا کرتا ہے کیونکہ دونوں کا سبب ایک ہی ہے یعنی مذکورہ بالا جراثیم۔ لیکن شراب بھی ایک نہایت اہم سبب ہے کیونکہ یہ اس کے لئے زمین تیار کرتا ہے اس خراج کی پیپ چکنی اور گوند کے قوام کی ہوتی ہے رنگ ناریل کے عرق کی طرح ہوتا ہے اور اس کے اندر جگر کے مردار شدہ اور سیال شدہ خلیات ہوتے ہیں جن میں کچھ خون ملا ہوا ہوتا ہے اور معمولی پیپ کے خلیات یا تو چند ہوتے ہیں اور یا بالکل نہیں ہوتے ہیں اس کے مواد سے چونکہ کسی قسم کا مستنبت معمولی اور مروجہ طریقوں سے نہیں بنایا جاسکتا ہے اس لئے اس کو عقیم کہتے ہیں۔

حکیم مان سون نے بیان کیا ہے کہ خراج کے پھیلنے والے کنارے میں جراثیم مذکورہ زیادہ ہوتے ہیں اور جو پہلی مرتبہ پیپ نکلتی ہے اس میں نہیں ہوتے اور تین روز بعد پھر اس میں ظاہر ہو جاتے ہیں۔ یعنی اس وقت میں جبکہ خراج کی دیواریں دانہ دار ہونے لگتی ہیں اور سکڑ جاتی ہیں۔ یہ خراج عموماً جگر کے داہنے لوتھڑے کے اندر خوب گہرائی میں ہوتا ہے اور اس میں کبھی کبھی کئی رطل رطوبت ہوتی ہے کچھ عرصہ کے بعد پیپ جگر کی سطح کی طرف اپنا راستہ نکال لیتی ہے جس کی وجہ سے جگر اپنے قریب کی ساختوں کے ساتھ جڑ جاتا یا چسپاں

ہوجاتا ہے اگر اس کا علاج نہ کیا جائے تو آخر کو پیپ غشا والریہ اور صفاق میں پہنچ جاتی ہے اور کبھی باہر کی طرف دیوار شکم کے ذریعہ خارج ہوجاتی ہے اور کبھی کبھی (نادر الوقوع) معدہ مرارۃ قناۃ الکبد۔ باب الکبد۔ اجوف نازل حویض الکلیہ۔ الیمنی غلاف القلب یا اور اعضا میں پہنچ جاتی ہے کبھی کبھی خراج کے اوپر ایک دبیز ریشہ دار ساخت کا غلاف چڑھ جایا کرتا ہے۔ شاذونادر صورتوں میں خراج کبد کا سبب کیس حیوانی متفرج یا ستر بتوکس اکتی نومائی سس بھی ہوجاتے ہیں۔

ضمور الکبد

اس کی اہم قسمیں تین ہیں۔ اور سب کا سبب کوئی خراش کن مادہ ہوتا ہے یہ مادہ غالباً کوئی سمی مادہ ہوتا ہے جو جگر میں موجود ہوتا ہے اور یا ان راستوں سے جگر میں پہنچتا ہے۔ (۱) باب الکبد کے خون کے ذریعہ (ضمور خمری) (۲) قنوات صفرا کے ذریعہ (ضمور عظمیتہ) (۳) عام دوران خون کے ذریعہ (ضمور افرنجی)

ضمور خمری۔ اس مرض میں جو اہم تغیر پاتولوجی ہوتا ہے وہ یہ ہے کہ باب الکبد کی مابین الفصیصات شاخوں کے گردوپیش کا نسیج واصل بڑھ جاتا ہے۔

ایک خراش کن مادہ جو باب الکبد کے خون میں دورہ کرتا رہتا ہے پہلے تو ورید کے بیرونی طبقہ میں التہاب پیدا کرتا ہے۔ التہاب کے بعد پھر اس مقام پر گول خلیات مترسب ہونے لگتے ہیں اس کے بعد وہ ریشہ دار ساخت میں

تبدیل ہو جاتے ہیں یہ ریشہ دار ساخت تفیصات کے مجموعوں کو گھیرنا یا ان
کے چاروں طرف چڑھنا شروع کر دیتی ہے کچھ عرصہ کے بعد یہ ساخت سکڑ کر
باب الکبد کی ان شاخوں کے اندر اتر جاتی ہے جو جگر کے اندر ہیں اس کا نتیجہ
یہ ہوتا ہے کہ باب الکبد کی وہ باریک باریک شاخیں جو ماساریقا معدہ اور
آنتوں میں آئی ہوئی ہیں خون سے بالکل بھر جاتی ہیں اسی وجہ سے قئے الدم
استسقاء زقی اور عظم طحال ہو جاتا ہے اور پاخانہ میں بھی خون آنے لگتا ہے بعضے
باتو لوجیین کے خیال میں مذکورہ بالا خراش کن مادہ پہلے تو جگر کے خلیات پر
اثر کرتا ہے اور پھر جب اس زہر کی وجہ سے خلیات تحلیل ہونے لگتے ہیں تو
دوران تحلیل میں ایک نہایت ہی سرایت کرنے والا اور پھیلنے والا زہر خارج
کرتے رہتے ہیں جو نسیج واصل کی پیدائش کو بڑھاتا ہے ضمور کبد کا سبب یعنی
خراش کن مادہ کبھی تو خود الکحل (جو ہر شراب) ہوتا ہے کیونکہ جو لوگ شراب پیتے
ہیں ان میں جوہر شراب اور اس کے دیگر مکدر مادے باعث ضمور ہوتے ہیں
اور یا وہ سمیت جو شراب پیوں کی غذا کی نالی کے التہاب نزلی کی وجہ سے غذا
کی نالی ہی میں پیدا ہوتی رہتی ہے اور پھر وہاں سے جذب ہو کر ضمور کبد پیدا
کرتی ہے۔

کبد ضامر حجم کے اعتبار سے مختلف درجوں میں مختلف ہوا کرتا ہے ابتدا
میں تو وہ ہمیشہ بڑھ جاتا ہے یہاں تک کہ وہ کبھی کبھی اپنے طبعی حجم سے دوگنا
ہو جاتا ہے اور پھر آخر کو کبھی گھٹ بھی جاتا ہے یہاں تک کہ اس کا حجم طبعی حجم کا
نصف ہو جاتا ہے لیکن اکثر صورتوں میں درجہ تقلص (سکڑ جانا) نہیں ہوتا ہے

اور مریض کو ذات الریہ یا سل ریوی یا قلب کا فساد شحمی یا مری کا سیلان خون اور باب الکبد کا تجلط الدم ہو کر مرجاتا ہے اور یا جراثیم کی تعدی سے موت واقع ہوتی ہے (مثلاً نیموکوک اور ستر تپو کوک)

اکتشافات بعد الموت سے معلوم ہوتا ہے کہ کبد ضامر میں مفصلہ ذیل تغیرات پیدا ہوتے ہیں۔ جگر کی سطح بے ڈول ہو جاتی ہے کیونکہ اس پر بلندیاں ہو جاتی ہیں۔ اور اکثر گول ابھار بھی ہوتے ہیں غلاف الکبد عموماً دبیز ہو جاتا ہے اور گردو پیش کی باریطون سے ملصق یا چسپاں ہو جاتا ہے۔ اگر جگر کو کاٹا جائے تو اس کی تمام ساخت میں ریشہ دار ساخت کی گڈیوں کے جال بنے ہوئے دکھلائی دیتے ہیں یہ جال جگر کو مختلف مقدار اور حجم کے حصوں میں تقسیم کئے ہوئے ہوتے ہیں اور ہر ایک حصہ میں فصیصات کے گچھے یا جھنڈ ہوتے ہیں اسی وجہ سے طبیب شار کوت نے اس کا نام ضمور کثیر الفصیصات رکھا ہے مذکورہ بالا ریشہ دار ساخت کے ریشوں کی گڈیاں جگر کی اندرونی ساخت سے لیکر باریطون کی سطح تک پھیلی ہوئی دکھلائی دیتی ہیں اور جگر کی ساخت کے ابھاروں کے درمیانی دباؤ یا گڑھوں پر ہو کر گذرتی ہیں اور یہ ابھار حقیقت میں جگر کے ہی حصے ہوتے ہیں جو مذکورہ بالا ریشوں کی گڈیوں کے سکڑنے کی وجہ سے سطح جگر پر پیدا ہو جاتے ہیں جگر میں جو یہ جدید ساخت پیدا ہوتی ہے اس میں گول خلیات باریک تکلے کی شکل کے خلیات اور ریشہ دار ساخت کی لہردار گڈیاں ہوتی ہیں ان تینوں اجزاء کی مقدار کا تناسب مختلف ہوا کرتا ہے کیونکہ یہ زمانہ مرض کی کمی اور بیشی پر موقوف ہے ان ریشہ دار گڈیوں

میں بہت سی نئی پیدا شدہ رگیں ہوتی ہیں جو شریان الکبد کی شاخوں سے ملتی ہیں بعض صورتوں میں اس کے اندر مکعب الشکل خلیات کی دوہری قطاریں دکھلائی دیتی ہیں جو نئی صفراوی نالیوں کے پیدا ہونے کے طریقہ کو ظاہر کرتی ہیں۔ جگر کے خلیات میں ضمور ہوجاتا ہے۔ اور بیر شراب پینے والے اشخاص کے جگر کے تفصیصات کے بیرونی یا سطحی حصوں میں اکثر فساد شحمی ہوجایا کرتا ہے جب جگر کے خلیات میں ضمور بڑھ جایا کرتا ہے تو سمیت کے علامات ظاہر ہو جاتے ہیں جو ضمور حاد اصفر کی علامات کے مشابہ ہوتے ہیں۔ باب الکبد اور دوسری وریدوں کے درمیان کی عروق پھیل جاتی ہیں۔ اس وجہ سے باب الکبد کے اجتماع خون میں تخفیف ہوجاتی ہے کیونکہ ان کے پھیلنے کی وجہ سے خون کی گنجائش ان میں زیادہ ہوجاتی ہے اس قسم کے اجتماع خون کی تخفیف جو وریدوں کے باہم اتصال کی وجہ سے ہوتی ہے اس کا سلسلہ ذیل کی وریدوں کے جوڑوں میں ہوتا ہے اور وہ اس طرح پر ہوتا ہے کہ اوردہ مری کا اوردہ معدہ کے ساتھ اور وہ شراسیفی کا اوردہ انسیہ ثدییہ کے ساتھ ورید ماساریقی اسفل کا ورید باطن حرقفی کی معا مستقیم والی شاخوں کے ساتھ جگر کے رباط مستعرض والی باب الکبد کی شاخوں کا ورید شراسیفی اور سرہ کی ورید ثدئی انسی کے ساتھ باب الکبد کی ماساریقا والی شاخوں کا اجوف نازل اور اس کی شاخوں کے ساتھ۔



ضمور الکبد صفراوی

اس نادر الوقوع بیماری میں جگر خوب بڑھ جاتا ہے اور مضبوط اور چکنا ہو جاتا ہے اس میں جو نئی ریشہ دار ساخت بنتی ہے وہ ضمور کی دیگر اقسام کی ریشہ دار ساخت سے زیادہ نازک اور باریک ہوتی ہے اور ہر ایک فصیص کو گھیرے ہوئے ہوتی ہے اسی وجہ سے طبیب شارکوٹ نے اس کا نام ضمور واحد الفصیصی رکھا ہے اس نئی ساخت میں بہت سی نام نہاد قنوات صفراویہ ہوتی ہیں جن کے اندر کسی قسم کی باقاعدہ نالی یا مجریٰ نہیں ہوتا ہے چونکہ اس بیماری میں باب الکبد کے دوران خون میں رکاوٹ پیدا نہیں ہوتی ہے اس لئے قئ الدم۔ براز الدم اور استسقاء زقی نہیں ہوا کرتے ہیں سوائے اُس صورت کے جبکہ اس مرض کے زمانہ میں باب الکبد میں بھی ضمور ہو جائے لیکن اس میں یرقان ہمیشہ ہوا کرتا ہے۔

اس مرض کا سبب ابھی تک معلوم نہیں ہوا ہے البتہ ایک یہ خیال ظاہر کیا گیا ہے کہ اس کا سبب قنوات صفراویہ میں کسی قسم کے جراثیم کی تعدی ہوتی ہے جو معاء اثنا عشری سے چڑھ کر یہاں آتی ہے اور جگر میں صفرا کے احتباس کا باعث ہوتی ہے پھر صفراء محتبسہ اور جراثیم کی سمیت دونوں مل کر مابین الفصیصات ساخت میں خراش پیدا کرتے ہیں

ضمور صفراوی سدی۔ یہ ایک قسم کا ضمور صفراوی ہے جو صفراوی پتھری

اڑجانے کے سبب سے یا سرطان کبد یا سرطان بانقراس کے سبب سے
مابین الفصیصات ساخت میں ہوجاتا ہے اس بیماری میں قنوات صفراویہ
پھیل جاتی ہیں اس کے ساتھ ہی نہایت باریک باریک قنوات صفراویہ
(جو قنوات صفراویہ شعریہ کے مشابہ ہوتی ہیں) پیدا بھی ہوجاتی ہیں جو
غالباً صرف متغیر شدہ خلیات جگر کے دوہرے ستونوں سے بنتی ہیں اس بیماری
میں بھی یرقان خوب نمایاں ہوتا ہے

ضمور افرنجی موروثی آتشک میں۔ وہ بچے جو پیدائش کے تین یا
چار مہینے بعد مرجاتے ہیں ان میں اکثر ضمور بین الفصیصات پایا گیا ہے جو
تمام جگر میں یکساں ہوتا ہے اکثر صورتوں میں نئی پیدا شدہ ساخت فصیصات
میں گھس کر ان کو اوپر سے گھیر لیتی ہے جگر کے خلیات میں فساد ہوجاتا ہے اور
کبھی جگر میں چٹے بھی ہوتے ہیں۔

ضمور افرنجی کسبی آتشک میں۔ اس بیماری میں جگر کے اندر ایک قسم کا
پھیلنے والا اور چٹے پیدا کرنے والا مادہ سرایت کرجاتا ہے یا مترسب ہوجاتا ہے
اور پھر مرتب ہوکر ریشہ دار ساخت کے ذریعہ جڑ جاتا ہے ممتاز چٹے بھی کبھی ہوجاتے
ہیں لیکن یہ چٹے ہمیشہ ضمور افرنجی کے بعد ہوا کرتے ہیں۔ چٹے گول پھیکے زرد رنگ
کے ممتاز الحدود تودوں کی شکل میں ہوتے ہیں اور عموماً اس سطح کبد سے لگا
کرتے ہیں جو اکثر اپنی قرب وجوار کی ساختوں مثلاً دیا فرغما سے جڑا رہتا ہے
اور چٹوں پر ایک ریشہ دار غلاف چڑھا رہتا ہے جب یہ تازے ہوتے ہیں
تو نرم ہوتے ہیں اور کچھ عرصہ کے بعد غضروف کی طرح سخت ہوجاتے ہیں

کبھی کبھی چیٹا جذب بھی ہو جاتا ہے ایسی صورت میں جگر کی سطح پر ایک مخصوص قسم کی جھریاں پڑ جاتی ہیں۔

ذیابیطس حلو و ذیابیطس سکری

طبعی قارورہ میں تھوڑی مقدار میں سکر العنب ہوتی ہے (شکر انگوری) یعنی ۲۴ گھنٹہ میں تقریباً ایک جرام خارج ہوتی ہے (خون میں شکر کی زیادتی کو دم سکری کہتے ہیں اور پیشاب میں شکر کی زیادتی کو بول سکری کہتے ہیں) حالت صحت میں خون کے اندر شکر کی اوسط مقدار ۰.۱۰ فی صدی ہوتی ہے (خون کی طبعی حالت میں زیادہ سے زیادہ مقدار شکر ۰.۱۵ فی صدی ہوتی ہے اگر اس مقدار سے بڑھ جائے تو اس کو دم سکری خیال کرنا چاہیئے) اس مقدار تک کی شکر گردوں میں نفوذ نہیں کر سکتی ہے یعنی گردوں کے ذریعہ قارورہ میں نہیں آتی ہے حالت صحت میں جسم کے اندر شکر کی پیدائش اور اس کے ہضم کا توازن برابر قائم رہتا ہے چنانچہ جیسے جیسے یہ اعضاء کی ساختوں میں کام آتی جاتی ہے ویسے ہی یہ شکر کبدی یا نشا حیوانی بے (جس کا ذخیرہ جگر میں جمع رہتا ہے) بنتی جاتی ہے اور اس طرح شکر کی آمد و صرف کا توازن برابر قائم رہتا ہے۔

ذیابیطس سکری۔ ایک حالت مرضیہ ہے جس میں خون اور قارورہ کے اندر عادۃً شکر کی مقدار بڑھ جاتی ہے اور یہ شکر زیادتی اغذیہ شکریہ

(جو شکر کی پیداوار کو بڑھا دیتی ہیں) کی کثرت استعمال کا نتیجہ نہیں ہوا کرتی ہے اس مرض کے اہم حقائق یہ ہیں کہ غذاء کے اجزاء نشاوتیہ و شکریہ بجائے اس کے کہ جگر اور عضلات میں بصورت نشا حیوانی جمع ہوں خون میں مل کر بصورت شکر دور کرتے رہتے ہیں اور اعضاء کی ساختیں بھی اس سے تغذیہ حاصل نہیں کرتی ہیں۔ اس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ شکر خون میں زیادہ جمع ہونے لگتی ہے اور پھر بذریعہ گردوں کے جسم سے خارج ہوجاتی ہے۔ باوجودیکہ اعضاء کی ساختوں کے پاس شکر بڑی مقدار میں موجود ہوتی ہے لیکن وہ اس کو اپنی غذاء کے کام میں نہیں لاتے ہیں (اگر کسی شخص کے خون میں شکر کی مقدار ۰۱۵ فی صدی سے زیادہ ہو جائے تو وہ یا تو ذیابیطس میں مبتلا ہے اور یا اس کا مستعد ہے) اس اجمال کی تفصیل یہ ہے کہ طبیب منکوسکی کے خیال کے مطابق ذیابیطس حقیقت میں بانقراس میں ہرمون کے (اجزاء محرکہ) موجود نہ ہونے کے سبب سے پیدا ہوتا ہے ہرمون ایک قسم کا محرکِ خمیر مادہ ہے اس کا کام یہ ہے کہ یہ اس اصل خمیر کو جو شکر کو اعضاء کی ساختوں میں ہضم کر دیتا ہے تحریک دیتا ہے اس تحریک کی وجہ سے اصل خمیر اپنا فعل کرنے لگتا ہے یعنی شکر کو اعضاء میں ہضم کرنا شروع کر دیتا ہے اور جب ہرمون بانقراس میں موجود نہیں ہوتا ہے تو اصل خمیر کو تحریک نہیں پہنچتی ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ شکر ہضم نہیں ہوتی ہے اور خون میں جمع ہو کر آخر کو قارورہ میں خارج ہونے لگتی ہے۔ طبیب فوس ہاش نے بیان کیا ہے کہ اگر دو کتوں کو بذریعہ

جلد عضلات اور باریطون کے متصل کر دیا جائے اور ان میں سے ایک کتے کے بانقراس کو نکال لیا جائے تو کسی کتے میں ذیابیطس پیدا نہیں ہوگا لیکن اگر ان دونوں کو جدا کر دیا جائے تو جس کتے کا بانقراس نکال لیا گیا ہے اس میں مرض ذیابیطس پیدا ہو جائے گا۔ طبیب کارل سون اور طبیب درنین نے حاملہ کتیوں پر تجربہ کر کے معلوم کیا ہے کہ جب ان کے حمل کے آخر زمانہ میں ان کے بانقراس نکال دیئے گئے تو ذیابیطس پیدا نہیں ہوا لیکن بعد میں جب ان کا بچہ نکال لیا گیا تو ان کو ذیابیطس ہو گیا۔ اس سے یہ معلوم ہوا کہ بچہ کے بانقراس کے ہرمون نے ماں کے بانقراس کے ہرمون کی تلافی کر لی تھی۔ اس وجہ سے جب تک بچہ پیدا نہیں ہوا تھا۔ ذیابیطس بھی نہیں ہوا اور جب بچہ نکال لیا گیا یا پیدا ہو گیا تو فوراً ذیابیطس ہو گیا۔

صرف ورم شکری بخیرول شکری کے عموماً ان لوگوں میں زیادہ ہوتا ہے جن کے مٹاپے کی وجہ سے پیٹ بڑھ جاتے ہیں طبیب جوسلن نے بیان کیا ہے کہ میرے ذیابیطس کے مریضوں میں ۴۰ فی صدی وہ تھے جن کو ذیابیطس ہونے سے پہلے یقیناً عظم البطن کا مرض ہو چکا تھا۔ مفصلہ ذیل طریقوں میں سے کسی ایک طریقہ سے حیوانات میں تجربۃً ذیابیطس سکری پیدا کیا جا سکتا ہے

(۱) دماغ کے چوتھے بطن کے صحن میں سوئی چبھونا۔ دماغ کے چوتھے بطن کے صحن میں سوئی چبھونے سے ذیابیطس شکری ہو جاتا ہے۔ اس کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے۔ کہ راس النخاع میں ایک مرکز ہے جس کو خلیات جگر کے نشاۃ حیوانی پیدا کرنے کے فعل پر اقتدار ہے اور اس کو اپنے ضبط میں رکھتا

ہے جب چوتھے بطن میں سوئی چبھوئی جاتی ہے تو مرکز مذکور ماؤف ہو جاتا ہے اور اس کا اقتدار و ضبط جگر کے خلیات پر باقی نہیں رہتا ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ جگر کے خلیات بہت تیزی کے ساتھ نشاستہ حیوانی کو انگوری شکر میں تبدیل کرنا شروع کر دیتے ہیں۔ اس کے علاوہ مستند تجربات سے یہ امر پایہ ثبوت کو پہنچ گیا ہے کہ جگر کے اعصاب جگر کے خلیات پر براہ راست اثر کرتے ہیں ان کا یہ اثر اس اثر سے بالکل جدا و مختلف ہوتا ہے جو یہ عروق پر کرتے ہیں اس کو دوسرے لفظوں میں مختصراً یوں ادا کیا جا سکتا ہے کہ جگر میں اعصاب مغذیہ بھی موجود ہیں۔

(۲) بانقراس کو جسم سے نکالنا۔

حیوانات کے بانقراس ان کے جسم سے نکال دینے کے بعد بہت شدید بلکہ مہلک ذیابطیس ہو جاتا ہے لیکن اگر بانقراس کا تھوڑا سا ٹکڑا بھی جسم میں چھوڑ دیا جائے اور باقی نکال لیا جائے تو ذیابطیس نہیں ہوتا ہے۔

(۳) فلورذزین کا استعمال کرانا۔

فلورذزین کے استعمال کرانے سے شدید ذیابطیس ہو جاتا ہے اس ذیابطیس میں خصوصیت سے قارورہ میں شکر زیادہ ہوتی ہے اور خون میں شکر کی مقدار بالکل طبعی ہوتی ہے یعنی اس دوا کے استعمال سے بول شکری تو ہو جاتا ہے لیکن دم شکری نہیں ہوتا ہے۔ کیونکہ اس میں شکر گردہ کے اندر بنتی ہے۔ اس کے بننے کا سبب ایک قسم کا مادہ ہوتا ہے جو خون کے ذریعہ گردوں تک پہنچ جاتا ہے۔ اگر دوا مذکور کسی ایک گردہ کی شریان میں پچکاری کے ذریعہ داخل

کردی جاوے تو اس گردہ کے خارج کردہ قارورہ میں فوراً شکر آنے لگتی ہے اور پھر کچھ دیر کے بعد دوسرے گردہ کے قارورہ میں بھی آجاتی ہے۔

(۴) اینڈرے نالین کا استعمال کرانا۔

اینڈرے نالین کے استعمال کرانے سے بول سکری اور دم سکری دونوں ہو جاتے ہیں۔

(۵) غدد درقیہ کے رُب کا استعمال کرانا۔

اس کے استعمال کرانے سے کبھی کبھی ذیابطیس ہو جایا کرتا ہے (مرض غوطر میں کبھی کبھی بول سکری بھی ہو جاتا ہے)

بول سکری مع قلت السکر فی الدم۔ اس میں قارورہ میں تو شکر خوب ہوتی ہے لیکن خون میں طبعی مقدار سے بھی کم ہوتی ہے اس کا سبب یہ معلوم ہوتا ہے کہ گردوں میں شکر کے نفوذ کرنے کی قابلیت بڑھ جاتی ہے اس لئے شکر پیشاب میں زیادہ خارج ہو جاتی ہے اور خون میں شکر کم رہ جاتی ہے۔

پاتھولوجیا

ذیابطیس کے پاتھولوجیا کے متعلق قطعی طور پر صرف یہ بات معلوم ہوئی ہے کہ ذیابطیس کے مریضوں میں ایک خاص تناسب کے ساتھ تقریباً ۵۰ فی صدی مریضوں میں اکتشافات بعد الموت سے یہ معلوم ہوا ہے کہ ان کے بانقراس ماؤف تھے۔ بانقراس میں نسیج واصل زیادہ ہو جاتی ہے اور ساتھ

ہی اس کے بانقراس کی مخصوص ساخت میں ضمور (ذبول) ہوجاتا ہے یہ بات قطعی اور یقینی طور پر ثابت نہیں ہوسکی ہے کہ لینجر ہینسز کے قطعات کے فعل میں خلل پیدا ہوجانا ذیابطیس کا باعث ہوتا ہے بہت سے محققین قطعات مذکورہ کو بیکار شدہ خلیات مفرزہ یا خلیہ مفرزہ کے ڈھیر یا مجموعے تصور کرتے ہیں

جگر میں نشاستہ حیوانی یا تو بالکل نہیں ہوتا ہے اور یا بہت ہی کم مقدار میں ہوتا ہے قلب کے علاوہ جسم کے تمام عضلات نشاستہ حیوانی سے خالی ہوتے ہیں

سرطان بانقراس میں ذیابطیس عموماً نہیں ہوتا ہے۔ اس کی وجہ یہ بیان کی جاتی ہے کہ سرطان بانقراس کل بانقراس کو ضائع نہیں کرتا ہے بلکہ کچھ نہ کچھ حصہ غیر ماؤف رہتا ہے اور وہ اپنا فعل انجام دیتا رہتا ہے۔

ذیابطیس کے ابتدا میں قارورہ کے اندر۔ بولینا۔ اور حمض البولیک زیادہ مقدار میں خارج ہوتا رہتا ہے لیکن جب مرض کو کچھ عرصہ ہوجاتا ہے اور جسم تحلیل ہونے لگتا ہے تو ان دونوں کی مقدار آہستہ آہستہ گھٹنے لگتے ہیں۔

نوم مستغرق ذیابطیسی

اس مرض کے پیدا ہونے کی وجہ غالباً خون میں حموض شحمیہ کی موجودگی ہوتی ہے مثلاً حمض اوکسی بیوٹرک یہ تیزاب چربی کے ہضم ٹھیک سے پیدا ہوتا ہے اور تندرست شخص کے قارورہ میں نہیں پایا جاتا ہے اور غالباً ماتاکسد ہو کر حمض دیاسٹک میں تبدیل ہوجاتا ہے اور پھر کاربون دائی اوکسائید کو خارج کر کے

ایسی ٹون بن جاتا ہے ان تمام مادوں میں سے صرف ایسی ٹون ہے۔۔۔
۔۔ طبعی پیشاب میں موجود ہوتا ہے (بول خلی کے لفظ کا اطلاق صرف
اُس وقت میں کیا جاتا ہے جبکہ پیشاب میں ایسی ٹون معمول سے زیادہ مقدار
میں آنے لگے) ذیابطیس کی نوم مستغرق کا سبب یہ معلوم ہوتا ہے کہ حمض اوکسی
بیوٹر یک کا تاکسد رک جاتا ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ وہ جسم میں جمع ہوتا
رہتا ہے ذیابطیس میں زخم جلد اچھے نہیں ہوتے ہیں اور التہابات بھی بہت شدید
ہوتے ہیں جن میں عموماً پیپ پڑ جاتی ہے یا اس مقام پر غانغرایا ہو جاتا ہے۔ اکثر
سل ریوی موت کا باعث ہوتی ہے عموماً موتیا بند بھی ہو جایا کرتا ہے۔

غانغرایا ذیابطیسی

یہ اکثر ذیابطیس کے معمر مریضوں (تقریباً ۶۰ سال کی عمر کے اشخاص)
میں ہو جایا کرتا ہے۔ اور عموماً یہ ذیابطیس کی پہلی علامت ہوتی ہے ذرا سی چوٹ
یا خراش مثلاً تنگ بوٹ یا کسی گٹے پر دباؤ پڑنا اس کا سبب واصل ہے اور اس
کا نہایت عام جائے وقوع پیر ہیں۔

غانغرایا ذیابطیسی کی دو قسمیں ہیں۔ (۱) غانغرایا یابس (۲) قرحۂ ثاقبہ

غانغرایا یابس۔ پہلے تو پیر سرد اور بدرنگ ہو جاتے ہیں اس کے بعد ان میں
غانغرایا یابس ہو جاتا ہے اب یہ مردار شدہ حصہ کبھی گل کر گر جاتا ہے۔ اور باقی حصے
تندرست ہونے لگتے ہیں اور بعض صورتوں میں غانغرایا پاؤں کی پشت تک

پہنچ جاتا ہے۔
قرحہ ثاقبہ۔ یہ عموماً پاؤں کے انگوٹھے کے سر کے گدے سے شروع ہوتا ہے
چنانچہ جب یہ مرض شروع ہو جاتا ہے تو گدے میں پیپ پڑ کر اس میں قرحہ ہو جاتا
ہے لیکن قرحہ میں درد نہیں ہوتا ہے قرحہ کے کنارے ڈھلوان ہوتے ہیں جو دبیز
اور ابھری ہوئی جلد سے ملصق ہوتے ہیں۔ قرحہ کی یہ حالت اس صورت کے
بہت زیادہ مشابہ ہوتی ہے جو کبھی کبھی مرض ہزال النخاع میں پائی جاتی ہے
قرحہ کے گرداگرد حصہ بینجنی سیاہی مائل ہو کر مردار پڑ جاتا ہے۔
پھر یہ غانغرایا آہستہ آہستہ بڑھ کر کبھی کبھی سمانۃ الساق تک پہنچ جاتا
ہے لیکن جب تک پاؤں میں رہتا ہے اس وقت تک تو غنغرینہ یابسہ ہی رہتا ہے
اور جب سمانۃ الساق کی نرم ساخت پر حملہ کرتا ہے تو غنغرینہ رطبہ ہونے لگتا ہے
اور پھر کبھی نہ کبھی اس میں جراثیم کی تعدی ہو جاتی ہے۔ غانغرایا ذیابطیسی کی
تمام صورتوں میں اس مقام کی شرائین ماؤف ہو جاتی ہیں ان کا بشرہ مستبطنہ
دبیز ہو جاتا ہے اور شرائین کی نالیاں پچک کر تنگ ہو جاتی ہیں اور یا بالکل
معدوم ہو جاتی ہیں بعض امراض مثلاً التہاب عشار دماغ میں بھی پیشاب میں شکر
آنے لگتی ہے۔
کبھی کبھی عوطر محجظی شہقہ۔ اور رسولیوں میں بھی پیشاب میں شکر آنے لگتی
ہے عارضی طور پر بدہضمی کی صورت میں بھی پیشاب میں شکر پائی گئی ہے لیکن
اس صورت میں اس کا سبب غالباً خفیف قسم کا التہاب بالنقراس ہوا
کرتا ہے۔

الزہری افرنجی

طبیب غاشر کہتا ہے کہ مرض افرنجی باثولوجیا انسانیہ کا ایک ثلث حصہ ہے سب سے پہلے طبیب شودن اور ہوفمان نے ۱۹۰۵ء میں یہ بات ظاہر کی کہ الزہری کا سبب ایک قسم کے پیچ دار جراثیم ہیں جن کو التریبونیما الباہتہ کہتے ہیں۔ یہ جراثیم مفصلۂ ذیل مقامات میں پائے جاتے ہیں۔

الزہری المکتسب (حاصلکردہ آتشک) آتشک کے ابتدائی زخم میں
جلدی زخموں میں
غشاء مخاطی کے زخموں میں
غدد جاذبہ کے اندر
اورام صمغیہ میں
خون اور رطوبت لمفاویہ میں
دماغ میں فلج منفسر العقل کی صورت میں
نخاع میں ہزال النخاع کی صورت میں

الزہری الخلقی میں جراثیم مذکورہ خون میں اور تقریباً جسم کے تمام اعضاء اور ساختوں میں موجود ہوتے ہیں لیکن جگر اور طحال میں خصوصیت کے ساتھ بڑی تعداد میں جمع ہوتے ہیں۔ اس کے علاوہ بول وبراز صفراء رطوبت عروق شنہ اور رطوبت الفن میں بھی موجود ہوتے ہیں۔ یہ جراثیم ان مقامات

میں بہت زیادہ ہوتے ہیں۔ جہاں پر تعدی بہت شدید ہوتی ہے مثلاً ذرات مخاطیہ اور اورام تقمیتہ۔

طبیب لکینکوف اور روکس نے جراثیم مذکورہ کو ان اونچے صنف کے بندروں کے زخموں میں بھی پایا تھا جن کے جسم میں انسان کا آتشکی مادہ داخل کیا گیا تھا لیکن آتشک کے دور ثالث میں سب سے پہلے طبیب نسیر نے جراثیم مذکورہ کو معلوم کیا تھا اور اس نے لزبن کے کانگرس میں تنگ کے ورم صمغی کا ایک نمونہ پیش کیا تھا جس کے محیطی حصہ میں پانچ یا چھ آتشک کے جراثیم موجود تھے۔ طبیب نوجوشی نے ان جراثیم کو فالج مفتر العقل اور ہزال النخاع کے مقامی زخم کے اندر سب سے پہلے دریافت کیا۔

دالتریپونیما الباحتہ کے متعلق یہ خیال کیا گیا ہے کہ یہ پروتوزوان کی قسم کے جراثیم ہیں۔)

زندہ جراثیم کو خوردبین کے نیچے دیکھنے سے لمبے لمبے تاگوں کی طرح دکھلائی دیتے ہیں طول میں تقریباً $\frac{1}{12700}$ انچ اور عرض میں $\frac{1}{101600}$ انچ ہوتے ہیں۔ ان کے دونوں سرے مخروطی طور پر پتلے ہوتے ہیں اور ہر ایک جرثومہ میں ۸ سے لیکر ۱۶ تک کارک کش کے جیسے پیچ ہوتے ہیں جن کی وجہ سے جراثیم مذکورہ پیچ دار دکھلائی دیتے ہیں۔ مجہرہ (خوردبین) کے ذریعہ دیکھنے سے نہایت آہستہ آہستہ حرکت کرتے ہوئے معلوم ہوتے ہیں۔ (پیچدار جراثیم کی اکثر اقسام تیزی سے حرکت کرتی ہیں) اوران کی حرکت چار قسم کی ہوتی ہے (۱) اپنے طول محور پر گھومتے ہیں (۲) حرکت دودیہ کرتے ہیں (۳) اپنے پیچوں کو سکیڑتے پھیلاتے (۴)

آہستہ آہستہ آگے بڑھتے ہیں ان جراثیم کو انہیں کے مصل کے ایک قطرہ کے اندر کانچ کے ڈھکنے سے ڈھانک کر ایک معمل کیمیاوی میں ۳۴ روز تک زندہ رکھا گیا تھا۔ طبیب نوجوشی نے ان کو مستنبت خالص میں پرورش دیکر ان کے ذریعہ خرگوشوں میں آتشک کے زخم پیدا کئے تھے۔ اکثر محققین یہ خیال کرتے ہیں کہ ان میں لکاثر عرض میں تقسیم ہونے کے ذریعہ ہوتا ہے اگرچہ اوراطہار کا یہ خیال ہے کہ یہ طولاً تقسیم ہونے کے ذریعہ بڑھتے ہیں (اگر ان کو آدھ گھنٹہ تک ۵۱ درجہ سنتغراد کی حرارت میں رکھا جائے تو مرجاتے ہیں)

ادوار الزہری۔ آتشک کو تین درجوں میں تقسیم کیا جاتا ہے دوراول دور ثانی دور ثالث۔

دوراوّل۔ جراثیم کے جسم میں داخل ہونے کے لئے جسم پر کسی نہ کسی خراش کا ہونا بہت ضروری ہے اور اگر خراش نہ ہو تو غشاء مخاطی بھی (جو ایک نازک جھلی ہے) جراثیم کو جسم میں داخل ہونے سے روکتی ہے اور ان کا مقابلہ کرتی ہے پسینہ کی گلٹیوں کے سوراخ اور بالوں کی جڑوں کے گڑھے (جن کے اندر ستیفیلوکوک اور ستر پتوکوک آسانی سے داخل ہوسکتے ہیں) جراثیم آتشک کو داخل ہونے سے روک سکتے ہیں۔ بشرطیکہ اس مقام پر کسی قسم کی خراش نہ ہو اور وہ ماؤف نہ ہو جس مقام سے جراثیم آتشک داخل جسم ہوتے ہیں وہاں پر ایک سخت زخم قرحہ صلبہ ہو جاتا ہے جو حقیقت میں جراثیم اور مقامی ساختوں کی کشمکش کا نتیجہ ہوتا ہے۔

طبیب فورنیر کے دس ہزار مریضوں میں صرف (۵۰) مریض وہ

تھے جن میں آتشک کا عدوی اعضائے تناسل کے مقامات پر نہیں ہوا تھا اور دوسرے مقامات سے جراثیم داخل ہوتے تھے ان ۸۵۰ مریضوں میں پچاس فی صدی وہ تھے جن میں عدوی ہونٹ پر ہوا تھا۔

مقام عدوی پر جو زخم ہوتا ہے وہ ایک دانہ کی صورت میں ہوتا ہے اور اس کی جڑ سخت ہوتی ہے (مردوں میں عموماً ایک ہوتا ہے لیکن عورتوں میں اکثر کئی ہوتے ہیں) دانہ کی سطح پر کچھ تھوڑا سا تقرح ہو جاتا ہے اور تقریباً چند ہفتہ میں (بشرطیکہ علاج کیا جائے) سب کا سب زخم جذب ہو کر غائب ہو جاتا ہے اور کبھی تو بالکل نہیں اور کبھی تھوڑا سا داغ چھوڑ جاتا ہے چونکہ اس میں درد نہیں ہوتا ہے اور رطوبت بھی بہت خفیف سی خارج ہوتی ہے اس لئے مریض کبھی کبھی اس کو محسوس بھی نہیں کیا کرتا ہے ایسی صورت میں مریض کو خبر بھی نہیں ہوتی ہے کہ وہ آتشک میں مبتلا ہے۔

دانہ مذکور ان اجزا سے مرکب ہوتا ہے (۱) خلیات واحدۃ النواۃ (۲) متکاثر شدہ خلیات نسیج واصل اور خلیات بشرہ مستبطنہ (۳) کہیں کہیں پر خلیات عظیمہ جن کے درمیان میں بہت سے جدید عروق ہوتے ہیں اگر قرحہ اکالۃ سریعۃ السیر ہو جائے تو اس سے یہ ظاہر ہوگا کہ عدوے مرکب ہے۔

(عضو تناسل کا زخم آتشک کا بھی ہو سکتا ہے قرحہ رخوہ کا بھی ہو سکتا ہے۔ جرب کا بھی ہو سکتا ہے۔ ہرپس کا بھی ہو سکتا ہے اور چوٹ لگنے کی وجہ سے بھی ہو سکتا ہے) آتشک کے ابتدائی زخم کے ظاہر ہونے سے بہت پہلے عام عدوی بذریعہ عروق جاذبہ اور عروق کے جسم میں پہنچ جاتا ہے اور غالباً عدوے

لگنے کے بعد چند گھنٹوں میں تمام جسم کے اندر پھیل جاتا ہے۔ نیسر نے عدوی لگے ہوئے مقام کو عدوی لگنے کے آٹھویں گھنٹے کے بعد کاٹ کر پھینک دیا اس خیال سے کہ آتشک کا زہر جسم میں سرایت نہ کر سکے لیکن اس کو اس میں کامیابی نہیں ہوئی اور آٹھ گھنٹے کے اندر اندر زہر جسم کے اندر سرایت کر گیا طبیب مذکور کہتا ہے کہ تفاعل واسرمین ابتدائی آتشک کے دریافت کرنے میں کچھ کام نہیں دیتا ہے کیونکہ اس سے ابتدائی زخم کے ظاہر ہونے کے بعد دو سے لے کر چھ ہفتہ تک جراثیم کا وجود ثابت نہیں ہوسکتا وہ یہ بھی کہتا ہے کہ آتشک کے زمانہ سکون میں جو دور ثانی سے پہلے ہوتا ہے جراثیم خصوصیت کے ساتھ طحال مخ العظم اور خصیتین میں سکونت اختیار کرتے ہیں۔

دورِ ثانی۔ اس دور کے عوارض کا خاص مقام بشرہ ہے چنانچہ اس دور میں جلد پر دانے نکلتے ہیں غشاء مخاطی پر دھبے پڑ جاتے ہیں اور لوزتین زبان۔ نرم تالو (حنک لین) اور حلق کے ستونوں میں سطحی قرحے پڑ جاتے ہیں اور یہ اعضا جراثیم مذکورہ کی نشو و نما کے لئے مناسب اور موزوں گھر خیال کئے جاتے ہیں غشاء مخاطی کے زخم دورِ ثالث میں بہت زیادہ عام ہوتے ہیں اور ان کی رطوبت میں عدوے نہایت شدید ہوتا ہے۔ اس درجہ میں خون کے اندر جراثیم آتشک کم ہوتے ہیں۔

دورِ ثالث۔ اس درجہ میں آتشک کبھی کبھی ابتدائی زخم ظاہر ہونے کے چھ مہینے بعد پہنچ جاتی ہے جب اس درجہ میں پہنچتی ہے تو جراثیم کی شکل میں غالباً کچھ تغیر واقع ہوجاتا ہے اور زہر بھی نئی قسم کا پیدا کرنا شروع کردیتے

ہیں یہی سبب ہے کہ دور ثانی اور دور ثالث کے عوارض میں بھی اختلاف ہوتا ہے اگرچہ طبیب میسرؔ اور دوسرے اطباء نے بھی دور ثالث میں جراثیم زہری کو جسم میں پایا ہے لیکن اکثر مریضوں میں ان کا پتہ نہیں چلا ہے اور یقیناً یہ دور ثالث میں کسی ممتاز صورت میں موجود نہیں ہوتے ہیں۔ اکلینکی اور علمی مشاہدات سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ اس درجہ میں عدوی کا احتمال اگرچہ کم ہے لیکن پھر بھی ہو سکتا ہے۔

دورِ ثالث کے عوارض زیادہ تر ان اعضا میں ہوتے ہیں جو جنین کے طبقہ وسطی سے بنتے ہیں یعنی جلد نسیج واصل اعضاء افراز عظام عضلات اور اندرونی اعضا تناسل اس دور کا مخصوص تغیر یہ ہوتا ہے کہ اس میں ایک خاص قسم کی نسیج جیبی پیدا ہو جاتی ہے (یعنی سلع زہریۃ یا اورام صمغیہ جو خلیات لمفاویہ خلیات نسیج واصل خلیات بشرہ مستبطنہ اور کچھ تھوڑے سے خلیات عظیمہ سے مرکب ہوتے ہیں اور ان خلیات کے درمیان کے مقامات میں نئے پیدا شدہ عروق ہوتے ہیں) مذکورہ بالا نسیج جیبی دو قسم کی ہوتی ہیں۔

(۱) اکٹھی اور مجتمع اور کھٹی ہوئی اس کو ورم صمغی کہتے ہیں یا (۲) پھیلی ہوئی اس کو ترسب صمغی منتشر کہتے ہیں۔

(۱) اورام صمغیہ۔ یہ اکثر ان مقامات میں واقع ہوتے ہیں جن میں عموماً رگڑ لگتی رہتی ہے مثلاً گھٹنے کا گرد و پیش اور جگر۔ اورام صمغیہ کا انجام حالات کے اختلاف کی وجہ سے مختلف ہوا کرتا ہے چنانچہ اگر ان کا

علاج جلد شروع کر دیا جائے تو اچھے بھی ہو جایا کرتے ہیں اور کبھی ان میں نکروز ہو جاتا ہے۔ نکروز کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ التہاب باطن الشریان ہو کر اس مقام کی شرائین کی نالیاں بند ہو جاتی ہیں جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ اس مقام میں خون نہیں پہنچ سکتا ہے اور پھر وہ مردار پڑ جاتا ہے۔ جو اورام صمغیہ کہ بیرونی سطح پر واقع ہوتے ہیں ان میں تقرح کی استعداد زیادہ ہوتی ہے اور اس جگہ سے وہ گہری ساخت کو خوب تباہ کرتے ہیں زندہ جراثیم زہری اورام صمغیہ میں کبھی کبھی موجود ہوتے ہیں ان کے غائب ہونے کی وجہ یہ بیان کی جاتی ہے کہ اورام صمغیہ حقیقت میں آتشک کے بہت سے جراثیم کی قبریں ہیں جن میں یہ جراثیم تحلیل ہو کر معدوم ہو جاتے ہیں۔

(۳) **ترسب صمغی منتشر** - یہ احشا میں - عروق میں - مفاصل میں اور نظام اعصاب میں ہو سکتے ہیں - انمیں نسیج واصل میں تبدیل ہونے کی زیادہ استعداد ہوتی ہے لیکن اگر اس کا علاج جلد شروع کر دیا جائے تو یہ تحلیل ہو کر اچھے ہو جاتے ہیں۔ کبھی کبھی ایسا بھی ہوتا ہے کہ ترسب صمغی منتشر اور ورم صمغی دونوں ساتھ ہو جاتے ہیں۔ مثلاً جگر کی ساخت میں تو پہلی قسم ہو جائے اور اس کی سطح پر دوسری قسم ہو جائے۔ اس طرح یعنی دونوں مل کر دیگر احشا ر نظام اعصاب عظام مفاصل اور عروق میں بھی ہو جایا کرتے ہیں۔

(الف) انشورنس کمپنیوں کے شمار و اعداد سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ

آتشک سے انسان کی عمر ۵۔ سال سے لے کر ۶۔ سال تک کم ہو جاتی ہے
۱۹ سال کی عمر کے ۱۰۰۲۔ اشخاص جو مستشفیٰ لندرہ میں مختلف امراض
کے سلسلہ میں حاضر ہوئے تھے (اور آتشک کے علاج کے لئے نہیں آئے
تھے) ان کے خون کا واسرمان کے محض کے ذریعہ امتحان کیا گیا تو ان میں سے
۳،۸ فی صدی مریضوں میں جراثیم آتشک موجود تھے ان ۱۰۰۲۔ اشخاص
میں سے ۱۹۷۔ بیرون انگلستان کے باشندے تھے جن میں ۱۳۔ اشخاص
میں امتحان مذکور کے ذریعہ جراثیم آتشک کا وجود ثابت ہوا تھا۔ ۱۰۰۲ میں
سے ۱۹۷۔ بیرون انگلستان کے اشخاص مستثنیٰ کر کے باقی ۸۰۳ سب
انگلستان کے باشندہ تھے ان میں ۱۷۔ اشخاص میں امتحان مذکور نے جراثیم
آتشک کو ثابت کیا (۸،۰ فی صدی)

نظام اعصاب کی آتشک

آتشک کے عدوے ہو جانے کے بعد تین مہینے سے لے کر ۲۵ سال
تک کی مدت میں (یا اس سے بھی زیادہ) آتشک کبھی نظام اعصاب پر بھی
حملہ کرتی ہے۔ طبیب مُوٹ کے بیان کے مطابق عدویٰ کے بعد دو سال
کے اندر اندر زیادہ تر حملہ ہوتا ہے اور پھر دو سال کے بعد ہر ایک
سال گذرنے پر حملہ مذکور کا احتمال کم ہو جاتا ہے مراکز عصبیہ کے تمام
امراض زہریتہ آتشک کے جراثیم کے براہ راست حملہ کرنے کی وجہ سے ہوتے

ہیں ان امراض کی دو قسمیں مختلف مقامات حملہ کے لحاظ سے کی گئی ہیں۔
امراض خلالیۃ۔ اور امراض ذات نسیج خاص۔
امراض خلالیۃ۔ میں جراثیم آتشک اُن ساختوں کو ماؤف کرتے ہیں جو مراکز دماغیہ کی مخصوص ساخت کے درمیان میں واقع ہیں۔ مثلاً مراکز مذکورہ کی اغشیہ اور شرائین کی دیواروں پر حملہ کرکے ان میں التہاب اغشیہ اور التہاب باطن الشریان پیدا کردیا کرتے ہیں
دوسری قسم یعنی
امراض ذات نسیج خاص میں جراثیم مذکورہ مراکز عصبیہ کی مخصوص ساخت یعنی افراد عصبیہ کے درمیانی مقامات میں سکونت پذیر ہو جاتے ہیں اور ساخت مذکورہ میں ابتداءً فساد پیدا کردیتے ہیں۔ فالج مفتر العقل۔ ہزال النخاع اور ضمور حدقہ ابتدائی زہری قسم ثانی کے امراض میں سے ہیں قسم اول یعنی امراض خلالیۃ کی قسم ثانی یعنی امراض ذو نسیج خاص سے یوں بھی تفریق ہو سکتی ہے کہ پہلی قسم میں پارہ اور سم الفار کو مریض کے خون میں پہنچا دینے سے فائدہ ہوتا ہے اور دوسری قسم میں نہیں ہوتا ہے اس کی وجہ غالباً یہ ہے کہ وہ عروق شعریہ جو مراکز عصبیہ کے افراد عصبیہ کو خون پہنچاتی ہیں ان میں سیماب اور سم الفار نفوذ نہیں کرسکتے ہیں۔ امراض خلالیۃ کی اہم صورتیں حسب ذیل ہیں۔

التہاب باطن الشریان۔ یہ التہاب دو صورتوں میں ہوتا ہے

یعنی ورم صمغی کی صورت میں اور ترسب صمغی منتشر کی صورت میں یہ شرائین دماغ میں بھی ہوتا ہے خصوصاً قاعدہ دماغ کی شرائین میں۔ (قاعدہ دماغ کی شرائین میں اگر التہاب ہو جائے اور اس کے بعد ان میں تجلط دم بھی ہو جائے تو فالج واقع ہو جاتا ہے) اور شرائین نخاع میں بھی ہوتا ہے۔ طبیب موت کہتا ہے کہ میں نے مراکز عصبیہ کی آتشک کے مریضوں میں تشریح بعد الموت کے بعد ایک مریض میں بھی عروق کو بالکل مکمل صحت میں نہیں پایا بلکہ عموماً وہ بہت زیادہ ماؤف ہوتی ہیں۔ حقیقت میں التہاب باطن الشریان کے متعلق یہ کہا جا سکتا ہے کہ یہ زہری کے تمام درجوں کے امراض پر غالب رہتا ہے۔

التہاب العضلہ۔ اس التہاب العضلہ کے اسّی فی صدی مریضوں میں سبب مرض آتشک ہوتی ہے یہ مرض التہاب باطن الشریان کی صورت میں شروع ہوتا ہے اور پھر بڑھ کر اس میں تجلط الدم ہو جاتا ہے جو آخر کار لینہ میں ختم ہو جاتا ہے۔

التہاب صمغی غشائی خصوصاً قاعدہ دماغ میں جس سے اعصاب قحف ماؤف ہو جائیں خصوصاً اعصاب محرکۃ العین، اور نخاع میں ہوتا ہے۔

اورام صمغیہ۔ یہ اغشیہ میں شروع ہو کر سطح دماغ تک پھیلتے جاتے ہیں اور قاعدہ دماغ میں کثرت سے واقع ہوتے ہیں خصوصاً تقاطع بصری کے مقام پر اس کے علاوہ ہر مقام پر ہو سکتے ہیں۔

نکروز موت العظم

ہڈی کے مردار پڑ جانے کو نکروز یا موت العظم کہتے ہیں اس کے مقابلہ میں غنغرینہ کا لفظ استعمال کیا جاتا ہے جس کے معنی ہیں نرم ساخت کی موت لغتہً اگرچہ غنغرینہ کا اطلاق ان دونوں صورتوں میں یعنی ہڈی اور نرم ساخت کی موت پر کرسکتے ہیں لیکن اصطلاحاً نکروز اور غنغرینہ میں یہ فرق ہے کہ ہڈی کے مردار پڑ جانے کو نکروز کہتے ہیں اور نرم ساخت کے مردار پڑ جانے کو غنغرینہ کہتے ہیں۔

نکروز عموماً ہڈی کے نسیج صلب کو ماؤف کرتا ہے اور ہڈیوں میں سے خصوصاً قصبہ اور عظم الفخذ پر حملہ کرتا ہے ان کے علاوہ نیچے کے جبڑے کی ہڈی عظام القحف اور سلامیات پر بھی اس کا حملہ ہوتا ہے موت العظم کی تمام صورتوں میں سبب صرف ایک ہی ہے یعنی ہڈی کو خون نہ پہنچنا اور خون نہ پہنچنا خواہ چوٹ لگنے کی وجہ سے ہو یا التہاب کی وجہ سے (التہاب غشاء العظم۔ التہاب العظم۔ التہاب عظمی عضلی۔ زہری جمی قرمزیہ یا سیماب اور فاسفورس کا زہر) عظم میت میں خون نہیں ہوتا ہے خشک ہوتی ہے اور سفید ہو جاتی ہے لیکن اگر اس کو ہوا میں رکھا جائے تو اس کا رنگ بادامی ہو جاتا ہے۔

عظم میت کا جدا ہونا عظم میت کے گرد جو ہڈی کا حصہ ہوتا ہے اس

میں التہاب ہوجاتا ہے پھر اس میں تسوس ہوجاتا ہے اب عظم میت اپنے چاروں طرف سے ڈھیلی ہو جاتی ہے جس کو جزء مقطوع کہتے ہیں اور ایک جیسی ساخت کی نئی ہوئی تجویف کے اندر پیپ میں بھیگی ہوئی پڑی ہوتی ہے اس تجویف کے اندر ایک پیپ دار غشاء استر کئے ہوئے ہوتی ہے جس سے پیپ نکلتی رہتی ہے کبھی کبھی وہ غشاء العظم جو مردار شدہ جزء مقطوع مذکور پر چڑھی ہوئی ہوتی ہے اس پر ہڈی کی ایک نئی تہ بنا دیتی ہے اور اس تہ میں باریک باریک سوراخ ہوتے ہیں جن کے ذریعہ پیپ خارج ہوتی ہے۔

کساح ۔ سب سے پہلے طبیب جلیسون نے ۱۶۵۰ء میں اس بیماری کو بیان کیا تھا۔ حقیقت میں یہ نقص تغذیہ کی بیماری ہے جس کا اثر تمام جسم کے فعل تغذیہ پر پڑتا ہے کیونکہ یہ مرض اس وقت پیدا ہوتا ہے جبکہ کوئی شخص ایسی غذا استعمال کرے جس میں وائیٹمین مضاد الکساح موجود نہ ہوں۔ امراض الشکل کساح کے ان عوارض میں سے ہیں جو آخر میں پیدا ہوتے ہیں اور زیادہ خطرناک بھی ہوتے ہیں لیکن بہت کم واقع ہوا کرتے ہیں۔ طبیب شمورل کی تحقیقات علم الانسجہ سے یہ ثابت ہوا ہے کہ جو بچے ۴ سال کی عمر کے اندر اندر مر جاتے ہیں ان میں نوے فی صدی مرض کساح میں مبتلا ہوتے ہیں) طبیب اسون دیک نے مکتبوں کے بچوں میں اسی فی صدی کو کساح میں مبتلا پایا یہ مرض تقریباً پیدائش کے چھ مہینے بعد محسوس ہوتا ہے اور اس وقت اس کی طرف توجہ کی جاتی ہے

اس سے پہلے اکثر اس کا احساس تک نہیں ہوتا ہے۔ علامات مرض اس میں اس طرح ظاہر ہوتے ہیں کہ بچے میں خون بہت کم ہو جاتا ہے مزاج بہت چڑچڑا ہو جاتا ہے اور چونکہ اس کا تمام جسم ہاتھ لگانے سے دکھتا ہے اس لئے جب اس کو گود میں لیا جاتا ہے یا اٹھایا جاتا ہے تو وہ رونے لگتا ہے سونے کی حالت میں بے چین رہتا ہے اور اس کے سر پر خوب پسینہ آتا ہے اور اکثر اس کو تھوڑا سا بخار بھی ہو جاتا ہے۔ چڑچڑا ہونے کے علاوہ بچہ کمزور بھی ہوتا ہے تشنج کے دوروں کی استعداد پیدا ہو جاتی ہے اور عدوے کے مقابلہ کی قوت بہت کم ہو جاتی ہے (مغربی آئرلینڈ میں مرض کساح بہت کم ہوتا ہے اس لئے وہاں پر بچوں میں تعداد اموات صرف ۳۰۔ فی ہزار ہوتی ہے لیکن انگلستان کی غریب شہری آبادی میں مرض مذکور زیادہ عام ہے اس لئے وہاں پر بچوں کی تعداد ۱۰۰۔ فی ہزار سے لے کر ۳۰۰ فی ہزار تک ہوا کرتی ہے) اس مرض کے مخصوص تغیرات لمبی ہڈیوں کے اطراف میں اور غشاء العظم کے نیچے واقع ہوا کرتے ہیں چنانچہ وہ غضروفی گدی جو ہڈی کے جسم اور اس کے درمیان میں ہوتی ہے معمول سے زیادہ دبیز ہو جاتی ہے اور اس کی اس جانب میں جو جسم العظم سے متصل ہوتی ہے فعل تعظّم بجائے یکساں ہونے کے بے قاعدہ ہوتا ہے غضروف مذکور کے خلیات بہت تیزی کے ساتھ تقسیم ہوتے رہتے ہیں جس سے معلوم ہوتا ہے کہ کوئی خراش کن مادہ اپنا اثر کر رہا ہے اور جو نئی ہڈی بنتی ہے وہ زیادہ نرم ہوتی ہے۔

کیمیاوی امتحان کرنے پر اس میں املاح الجیر بہت کم پائے جاتے ہیں غشاء العظم کے نیچے بھی اس قسم کے تغیرات ہوا کرتے ہیں چنانچہ غشاء العظم کے نیچے کی نئی ہڈی معمول سے زیادہ نرم ہو جاتی ہے اور حالت صحت سے نسبتہً زیادہ اسفنجی بھی ہو جاتی ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ ہڈی مڑ جاتی ہے اور اس میں اس مرض کی مخصوص بدشکلیاں پیدا ہو جاتی ہیں یہ بدشکلیاں بعض ہڈیوں میں زیادہ نمایاں ہوتی ہیں اور بعض میں کم اگرچہ واقع میں تمام نظام عظمی ہدوف ہو جاتا ہے۔

فتحۃ راس الجنین (یا فوح) طبعی مدت (یعنی ۱۸ ماہ) سے زیادہ عرصہ تک کھلا رہتا ہے اور دانت دیر میں نکلتے ہیں۔ عظم جداری اور عظم موخری پر تکیہ کا دباؤ پڑنے سے ان میں نرم اور غیر متکلس مقامات یا قطعات بن جاتے ہیں۔ جن کو ہزال القحف کہتے ہیں۔ اس کو یاد رکھنا چاہئے کہ یہ حالت عموماً (بعض اطبا کہتے ہیں کہ ہمیشہ) آتشک موروثی کے سبب سے ہوا کرتی ہے۔ اگر بچہ زیادہ چت لیٹے تو اس کی عظم موخری چپٹی ہو جاتی ہے اور عظم الجبہہ ابھر جاتی ہے اس کی وجہ یہ ہوتی ہے۔ کہ کھوپری کی ہڈیاں آسانی سے بے جگہ ہو جاتی ہیں کیونکہ فتحات راس طبعی مدت کے بعد بند ہوتے ہیں اور درز بھی کوئی مزاحمت نہیں کرتی ہیں کھوپری کی چھت اکثر چپٹی ہو جاتی ہے اور درز جبھی کبھی کبھی چپٹی ہو جاتی ہے ریڑھ کی ہڈی میں عموماً کچھ کوب نکل جاتا ہے اور کبھی کبھی ایسا ہوتا ہے کہ بچہ جب تک ایک سال

کا پورا نہ ہو جائے بیٹھنا شروع نہیں کرتا ہے حالانکہ صحت کی حالت میں ساتویں نہینے میں بیٹھنے لگتا ہے۔ عظام القص سامنے کی طرف ابھر جاتی ہیں اور پسلیاں ان مقامات پر دبیز ہو جاتی ہیں۔ جہاں پر یہ کریوں سے متصل ہوتی ہیں۔ اگرچہ کچھ نہ کچھ دبازت تو حالت صحت میں بھی ہوتی ہے لیکن اس مرض میں حالت صحت سے نسبتہً زیادہ دبیز ہو جاتی ہیں

تجویف عانہ کے بے ڈول ہونے کا سبب اکثر مرض کساح ہوا کرتا ہے جسم کے بوجھ کا نیچے کی طرف دباؤ پڑنے کی وجہ سے جوف عانہ کا ارتفاع عجزی آگے کی طرف نکل جاتا ہے اور جوف عانہ کلوی الشکل ہو جاتا ہے۔

کبھی ایسا ہوتا ہے کہ بطنی مستقیمی عضلات کے تمدد کی وجہ سے جوف عانہ کے جوڑ پیچھے کی طرف کھنچ کر عانہ کی تجویف کو ریت گھڑی کی شکل کا بنا دیتے ہیں۔

طویل ہڈیوں میں زیادہ قابل لحاظ تغیرات مندرجہ ذیل ہوا کرتے ہیں وہ مقام جہاں جسم عظم طرف عظم سے متصل ہوتا ہے زیادہ بڑھ کر طویل ہو جاتا ہے اور اُس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ وہ غضروف جو جسم عظم کو طرف عظم سے ملاتی ہے پھول جاتی ہے ہڈیوں کی معمولی کجیاں زیادہ ہو جاتی ہیں اور کجیوں میں ترقی قوی عضلات کے تناوٹ کی وجہ سے ہو جاتی ہے چنانچہ عظم العضد کے اس مقام پر بیرونی کجی واقع ہوتی ہے جہاں پر کہ عضلہ دالیہ جڑتا ہے کلائی کی ہڈیوں کے ثلث اسفل میں بیرونی جانب کجی ہو جاتی ہے عظم الفخذ میں کبھی سامنے کی طرف ایک طویل کجی پیدا ہو جاتی

ہے پنڈلی کی ہڈیوں کے ثلث اسفل میں سامنے اور بیرونی جانب بھی واقع ہوجاتی ہے۔

نوٹ۔ انسان کے دانت کا تکمّل اٹھارہویں سال تک جاری رہتا ہے اس تکلس کا انحصار زیادہ تر اس پر ہے کہ تحم منحل الف (وائیٹمین مضاد الکساح) غذا میں کافی مقدار میں ہیں یہی وجہ ہے کہ دانتوں کا تسوس عموماً مرض کساح کی ایک علامت ہے

نقرس

جس نقرس میں التہاب المفصل ہوتا ہے اس میں یولات ناٹوسوڈیوم غضاریف مفصلیہ کی ساخت میں جمع ہوجاتے ہیں تشریح بعد الوفات سے معلوم ہوا ہے کہ یولات ناٹوسوڈیوم باریک قلموں کی شکل میں غضاریف کی سطح کے ذرا نیچے موجود ہوتے ہیں اور زیادہ گہرائی میں نہیں پائے جاتے ہیں اور شاذونادر ایسا ہوتا ہے کہ اس کے نیچے کی ہڈی تک پہنچ جائیں۔ زیادہ مزمن صورتوں میں اس کے گرد کے رباطات نیز اوتار اغشیہ زلالیہ اور ان کی اکیاس زلالیہ بھی ماؤف ہوجاتی ہیں۔ نقرس کے مناسب مقامات پاؤں کا انگوٹھا۔ انگلیاں اور گھٹنے کا جوڑ ہیں۔ کبھی کبھی نقرس کا مادہ کان۔ چھوٹے حنجرہ۔ اور گردوں کو بھی ماؤف کردیتا ہے مرض نقرس کے بہت زیادہ عام عوارض میں سے نفخ الریہ

اور کلیہ جیلبیہ ہیں۔

تسمم الدم تعفن الدم تقیح الدم

جو جراثیم کہ مردہ عضوی مادہ پر زندگی بسر کرتے ہیں اور عفونت پیدا کرتے ہیں ان کو جراثیم مُعفِنہ کہتے ہیں ان کے متعلق یہ بیان کیا جاتا ہے کہ یہ جراثیم غیر محدث الامراض ہیں کیونکہ یہ نہ تو زندہ ساخت کے ذریعہ نشو و نما پا سکتے ہیں اور نہ اس کے اندر زندہ رہ سکتے ہیں۔ اور جو جراثیم کہ زندہ ساختوں میں نشو و نما پاتے ہیں اُن کو جراثیم طفیلیہ کہتے ہیں یہ محدث الامراض بھی ہیں۔

متحصلات جراثیمیہ

جراثیم کی پیداوار۔ جراثیم کی پیداوار میں سب سے زیادہ اہم وہ سموم ہیں جن کو جراثیم پیدا کرتے رہتے ہیں جراثیمی امراض کے عوارض کے اصلی اسباب یہی سموم ہوتے ہیں۔

عفن۔ یہ اصطلاح عموماً زخم کے متعلق استعمال کی جاتی ہے۔ کسی زخم کو عفن اس وقت کہا جاتا ہے جبکہ وہ جراثیم محدثۃ الامراض یا غیر محدثۃ الامراض سے ملوث ہو جائے۔

عدوی۔ یہ اصطلاح اس صورت میں استعمال کی جاتی ہے جبکہ جراثیم محدث الامراض کسی زندہ جسم میں داخل ہو کر اس میں نشو و نما

پائے لگیں۔

تسمم الدم۔ اگر متعفن مصل الدم یا کسی متعفن ساخت کی رطوبت نہایت احتیاط کے ساتھ صاف کرکے (فلٹر کرکے) کسی حیوان کے جسم میں بذریعہ پچکاری داخل کی جائے تو اُس حیوان کو لرزہ ہوجائے گا۔ بخار چڑھ جائے گا اور اُس کے عضلات میں جھٹکا محسوس ہوگا قے آئے گی دست ہوں گے اور آخر میں (بشرطیکہ رطوبت مذکور یا مصل الدم کی مقدار زیادہ ہو) قلب کے فعل کے رک جانے کی وجہ سے موت واقع ہوگی۔

اگر اس مردہ جانور کا امتحان کیا جائے اور اس کا خون دیکھا جائے تو وہ قطران کی طرح معلوم ہوتا ہے اور نیم منجمد حالت میں ہوتا ہے لیکن جراثیم سے بالکل پاک وصاف ہوتا ہے قلب اور عروق کا بشرہ باطنہ تحلیل شدہ کریات حمراء کے رنگ سے رنگین ہوتا ہے اغشیہ مصلیہ کے نیچے چھوٹے چھوٹے دھبے جو سیلان خون کی وجہ سے ہو جاتے ہیں دکھلائی دیتے ہیں پھیپھڑے خون سے پُر ہوتے ہیں۔ جگر طحال اور گردے نرم اور پلپلے اور بھربھرے ہوتے ہیں اور آنتوں کی غشاء مخاطی میں بہت زیادہ احتباس الدم ہوجاتا ہے۔ تسمم الدم کا اطلاق اصطلاحاً اُس حالت پر ہوتا ہے جس میں اس طرح کے جسمانی عوارض ہوں جیسے کہ اوپر بیان کئے گئے اور یہ عوارض اس زہر کے جسم میں داخل ہونے کی وجہ سے پیدا ہوئے ہوں جس کو کسی متعفن زخم کے جراثیم محدثۃ الامراض یا غیر محدثۃ الامراض نے پیدا کیا ہو۔ اس صورت میں جراثیم جسم میں داخل نہیں

ہوتے ہیں بلکہ وہ زہر داخل ہوتا ہے جس کو جراثیم نے پیدا کیا ہے چونکہ زہر جسم میں داخل ہو کر بڑھتا نہیں ہے اسی وجہ سے عوارض بھی اُس تناسب سے ہوتے ہیں جس سے تناسب سے وہ زہر جسم میں داخل ہوا ہوا ہے۔ انسان میں اس کی مثال یہ ہے کسی عضو مقطوع کے سرے کی چنٹوں میں محتبس شدہ رطوبت سے سمیتوں کا جسم میں جذب ہونا۔ وضع حمل کے بعد رطوبات متعفنہ محتبسہ رحم سے سمیتوں کا جذب ہونا۔

تغیرات بعد الموت۔ اس میں موت بہت کم ہوا کرتی ہے لیکن موت کے بعد جو تغیرات ہوتے ہیں وہ اُن تغیرات کے مشابہ ہوتے ہیں جو کسی جانور میں متعفن مصل الدم داخل کرنے کے بعد پیدا ہوتے ہیں۔

تعفّن الدم

اگر غیر مصفیٰ (جو فلٹر نہ کی گئی ہو) متعفن رطوبت کسی جانور کے جسم میں بذریعہ پچکاری داخل کی جائے تو اس میں بالکل ایسے ہی علامات پیدا ہوں گے جو تسمم الدم کی حالات میں ہوا کرتے ہیں لیکن اس صورت میں وہ حیوان بہت جلد مر جاتا ہے خواہ رطوبت مذکورہ کی مقدار بہت ہی کم کیوں نہ ہو اور جراثیم بھی بڑی تعداد میں خون کے اندر پائے جاتے ہیں تعفن الدم کے لفظ کا اطلاق اصطلاحاً اُس حالت پر کیا جاتا ہے جو کسی متعفن زخم سے جراثیم محدثۃ الامراض کے جسم میں داخل ہونے کی وجہ سے پیدا ہوتی ہے

یہ زخم خواہ کتنا ہی معمولی کیوں نہ ہو لیکن اگر اس سے جراثیم محدثۃ الامراض جسم میں داخل ہو جائیں تو وہ وہاں پر نشو ونما پاکر بے شمار ہو جاتے ہیں یہی وجہ ہے کہ جو عوارض پیدا ہوتے ہیں وہ اس تناسب سے نہیں ہوتے ہیں جس تناسب سے یا جس مقدار سے جراثیم جسم میں داخل ہوتے ہیں انسان میں تعفن الدم اکثر اس طرح ہوتا ہے کہ کسی تنگاوند کردہ زخم سے یا موت کے بعد چیر پھاڑ کرنے کی حالت میں کسی زخم سے رطوبت متعفنہ جسم میں جذب ہو جائے۔ یا زچگی کی حالت میں جراثیم کی تعدی لگ جائے۔ تعفن الدم کی اکثر صورتوں میں سٹرپٹوکوک سبب مرض ہوئے ہیں۔

تغیرات بعد الموت - یہ اسی طرح ہوتے ہیں جیسے کہ تسمم الدم میں ہوا کرتے ہیں۔

تقیح الدم۔ اگر کوئی متعفن رطوبت جس میں جراثیم محدثۃ الامراض اور متعفن ٹھوس اجزا معلق ہوں بذریعہ پچکاری کسی جانور کے جسم میں داخل کی جاتی ہے تو وہ مر جاتا ہے۔ اور اس کے پھیپھڑوں میں طحال میں گردوں اور دماغ میں خراجات ثانویہ پیدا ہو جاتے ہیں تقیح الدم کے لفظ کا اطلاق اصطلاحاً اس حالت پر ہوتا ہے جس میں کسی متعفن سمار دموی کے دوران خون میں پہنچنے کی وجہ سے بہت تیزی کے ساتھ متفرق مقامات پر خراجات پیدا ہو جائیں اور یہ متعفن سمار دموی اس متعفن سدہ دموتیہ سے پیدا ہوتے ہیں جو کسی شکستہ زخم کی ورید میں ہوتا ہے۔ اس میں مختلف تغیرات ذیل کی ترتیب سے ظہور پذیر ہوتے ہیں۔

(۱) التہاب وریدی عفنی کسی زخم کے سبب سے
(۲) سدہ دمویہ کا جراثیم محدثتہ الامراض سے ملوث ہوجانا۔
(۳) سدہ دمویہ کا ٹوٹ کر مسامیر دمویہ میں تقسیم ہوجانا۔
(۴) دوران خون کے ذریعہ مسامیر دمویہ کا جسم میں منتشر ہونا
(۵) ریہ۔ طحال۔ گردہ وغیرہ کی باریک باریک شریانوں کی آخری شاخوں میں مسامیر دمویہ مذکورہ کا اڑجانا۔
(۶) متعفن سدوں کا بننا جن کے اندر ویسی ہی علامات ہوتی ہیں جیسی پہلے زخم کے اندر ہوتی ہیں ان متعفن سدوں کو خراجات متعفنہ کہتے ہیں۔

تقیح الدم میں جراثیم وہی ہوتے ہیں جو تعفن الدم میں پائے جاتے ہیں۔ اور سٹرپٹوکوک تعداد میں بہت زیادہ ہوتے ہیں

لورڈ لسٹر (۱۸۲۷ - ۱۹۱۲) جو مضاد العفونتہ فن جراحی کا موجد تسلیم کیا جاتا ہے اکے زمانہ کے قبل تقیح الدم عموماً عمل جراحی کے بعد یا ضرب و زخم کی بعض صورتوں میں (خصوصاً اوردہ عظام اور مفاصل کی ضرب و زخم میں) اکثر موت کا سبب ہوجاتا تھا۔ لیکن اب اس قسم کی موت بہت ہی کم واقع ہوتی ہے سوائے اس صورت کے کہ پہلو سے جیب میں وسط اذن کے تعلق سے متعفن تجلط الدم ہوجائے۔

تغیرات بعد الموت ۔ جو وریدیں کہ جراثیم والے زخم سے آتی ہیں ان میں اندر کی سطح پر بھی اور باہر کی سطح پر بھی التہاب تقیحی ہوتا ہے۔ اور ان میں جمے ہوئے خون کے سدے پڑے ہوتے ہیں۔ جن میں

عفونت اور تحلیل اپنے مختلف مدارج و مراتب میں موجود ہوتی ہیں پھیپھڑوں
میں احتباس الدم ہوتا ہے اور ان کی تمام ساخت میں متفرق طور پر متعفن
سدے پڑے ہوتے ہیں جو حجم میں مٹر سے لے کر اخروٹ کے برابر ہوتے
ہیں ان سدوں کے قاعدہ ریہ پر استر کرنے والی غشاء الریہ کی جانب
ہوتے ہیں اور ان کے قرب و جوار میں ذات الریہ فصیصیہ کے قطعات
ہوتے ہیں غشاء الریہ کی تھیلیوں میں گہرے رنگ کی گدلی اور پیپ
آمیز رطوبت بھی ہوتی ہے۔ قلب کا عضلہ پلپلا ہوتا ہے اور اکثر اس میں
چھوٹے چھوٹے خراجات بھی ہوتے ہیں اور جیسی رطوبت غشاء الریہ
میں پائی جاتی ہے ویسی ہی غلاف القلب میں بھی موجود ہوتی ہے شکستہ
کریات حمراء کے رنگ سے عموماً قلب اور اورطی کی اندرونی سطح گہری
رنگ جاتی ہے طحال گردے اور دماغ میں بھی اسی قسم کے متعفن سدے
موجود ہوتے ہیں جیسے کہ پھیپھڑوں میں ہوتے ہیں مفاصل بھی خصوصاً
گھٹنے اور شانہ کے ماؤف ہو جاتے ہیں اور ان میں ایک قسم کی گاڑھی
بدبودار رطوبت بھی موجود ہوتی ہے جسم کے دیگر حصوں میں بھی خراجات
ہوجاتے ہیں مثلاً آنکھ کے اندر اور غدہ نکفیہ میں۔

تقیح الدم الکبدی

یہ تقیح الدم کی وہ صورت ہے جو معدہ یا امعاء یا مرارہ کے قروح یا

نوزائیدہ بچے کی ورید السرۃ کے التہاب کے تعلق سے ہو جاتی ہے۔ جگر کی تمام ساخت میں بہت سے متعفن سدے موجود ہوتے ہیں اور ان سدوں کی جگہیں باب الکبد کی آخری شاخیں ہوتی ہیں۔

ہوائے فاسد کے جراثیم طفیلیہ

موسمی بخار کا سبب حقیقت میں پروتوزوا کی قسم کے چھوٹے چھوٹے بے رنگ اشیاء کے مشابہ جراثیم ہیں جو خون میں پہنچ کر اس قسم کے بخار پیدا کرتے ہیں ان جراثیم کی زندگی کے دو دور ہوتے ہیں ایک انسان میں اور دوسرا مچھر میں انسان کے جسم میں مچھر کے کاٹنے سے جراثیم مذکورہ داخل ہو کر کریات حمراء میں سکونت اختیار کرتے ہیں۔ اور کریات مذکورہ ہی پر زندگی بسر کرتے ہیں اور پھر معمولی تقسیم یا ٹکڑے ہونے کے ذریعہ اپنی نسلیں بڑھاتے ہیں اس کے علاوہ جفتی کے ذریعہ سے ہلالی الشکل جراثیم پیدا کرتے ہیں یہ ہلالی الشکل جراثیم عموماً ضائع ہو جایا کرتے ہیں (غالباً کریات آکلۃ الجراثیم ان کو کھا جاتے ہیں) لیکن اگر یہ جراثیم مچھر کے معدہ میں اس طرح پہنچ جائیں کہ جس شخص کے خون میں جراثیم مذکورہ ہوں اس کے مچھر کاٹ کھائے اور خون کے ذریعہ یہ مچھر کے معدہ میں آجائیں اس صورت میں ان کو مزید نشوونما کا موقعہ ملتا ہے اور پھر یہ بذریعہ جفتی کے اپنی نسلیں بڑھاتے رہتے ہیں۔

مچھر کے خرطوم میں دو علیحدہ علیحدہ نلکیاں ہوتی ہیں ایک ان میں

اوپر ہوتی ہے اور دوسری نیچے اوپر والی کے ذریعہ مچھر خون چوستا ہے اور نیچے والی کے ذریعہ اپنے جراثیم سے لوث تھوک جسم انسان میں پہنچاتا ہے۔

اگرچہ مچھر کے اقسام و اصناف تین سو سے لے کر چار سو تک بیان کئے گئے ہیں لیکن حامل ملیریا ان میں چند ہی ہیں جو انافیلینا کی نسل سے ہیں۔

دیگر کیڑوں کی طرح مچھر بھی نشوونما کے حسب ذیل مراتب یا مدارج طے کرتا ہے مچھر کی مادہ ٹھہرے ہوئے پانی میں انڈے دیتی ہے دو سے لیکر چار روز تک انڈے پھوٹ کر بچے نکل جاتے ہیں جو تقریباً دس روز میں ہیو بی بن جاتے ہیں پھر یہ ہیوبی دو روز بعد پورے مچھر ہو جاتے ہیں جب یہ انڈے سے نکلتے ہیں تو ان کے لئے ہوا کی ضرورت ہوتی ہے چنانچہ ان کی دم کے قریب ایک سوراخ ہوتا ہے اس کے ذریعہ یہ ہوا کو اپنے جسم میں لیتے ہیں جب یہ بالکل بچہ ہوتا ہے تو اس وقت اس کی حالت یہ ہوتی ہے کہ یہ سطح آب کے ذرا نیچے ہوتا ہے اور اس کی دم اوپر کی طرف نکلی ہوئی ہوتی ہے آخر میں یہ اپنی ہیوبی کے زمانہ کے خول کو چھوڑ کر پانی سے اڑ جاتا ہے۔ انافلز کی حاملہ مادہ ہی خون چوستی ہے۔ وہ بھی صرف رات کے وقت۔

مچھر کی حیات اور اس کی نشوونما کو حرارت سے مدد پہنچتی ہے۔ اور برودت اس میں خلل انداز ہوتی ہے اور یا بالکل روک دیتی ہے۔ ملیریا کے جراثیم جسم انسان میں ایک مرتبہ داخل ہونے کے بعد مہینوں اور کبھی کبھی ایک یا دو برس تک رہتے ہیں اس کے بعد مر جاتے ہیں بشرطیکہ مچھر کے ذریعہ جدید جراثیم داخل نہ ہو جائیں جراثیم ملیریا جب کسی حیوان کے

جسم میں داخل ہوتے ہیں تو ان کی زندگی کا ذریعہ معاش یا گذارہ اوس حیوان کے خون کے کریات حمراہی ہوتے ہیں۔

تمام جراثیم ملیریا کی طرز زندگی عملاً ایک سی ہی ہوتی ہے اور اس کے دو دور ہوتے ہیں (۱) دور حیات انسان میں (۲) دور حیات مچھر میں۔

(۱) دورِ حیات انسان میں۔ جب کسی انسان کو مچھر کاٹتا ہے تو ڈنڈے کی شکل کے نہایت چھوٹے چھوٹے اجسام (عُصَیّات) اس کے خون میں داخل ہو جاتے ہیں خون میں پہنچکر ان میں سے ہر ایک کسی سرخ دانہ خون میں گھس کر اس طرح اپنی نسل بڑھاتے ہیں کہ پہلے تو یہ کردی شکل اختیار کرکے مادہ حیات کا واحد الخلیہ ٹکڑا بنا لیتے ہیں جس کو جزء انقسامی کہتے ہیں اب ان میں حرکت دودیہ پیدا ہو جاتی ہے اور یہ سرخ دانہ کے تھوڑے سے حصّہ پر قبضہ کئے ہوئے ہوتے ہیں اس کے بعد تدریجاً حجم میں بڑھتے جاتے ہیں یہاں تک کہ تقریباً تمام کریہ پر قابض ہو جاتے ہیں کریہ کی ہیموگلوبین (حمرۃ الدم) دانہ دار رنگ میں تبدیل ہو کر آخر میں ڈھیروں یا ٹکڑوں کی صورت میں جمع ہو جاتی ہے۔

اب جراثیم میں تجزی شروع ہو جاتی ہے اور ان کے باریک باریک بیضوی شکل کے اجزاء (۱۵ سے ۲۵ تک) گچھوں میں مرتب ہو کر اجسام وردیہ بنا لیتے ہیں پھر اجسام وردیہ علیحدہ علیحدہ اجزاء میں تقسیم ہو جاتے ہیں جن کو جز الحیوان کہتے ہیں۔ ۴۸ گھنٹے کے اندر اندر کریات حمرا پھٹ جاتے ہیں اور ان میں سے اجزاء الحیوان نکل کر مائیۃ الدم میں

میں مل جاتے ہیں اب ہر ایک جزالحیوان ایک نئے کریہ حمرا میں گھس کر دوبی ۴۸ گھنٹہ کے نشوونما کے دور کو ختم کرتا ہے جراثیم کا اس طرح سے تکاثر یعنی صرف تقسیم کے ذریعہ (بغیر جفتی کے تناسل بالانقسام کہلاتا ہے۔ جب اجزاء الحیوان مائیتہ الدم میں پھیلتے ہیں اس وقت بخار کا بھی دورہ ہوتا ہے اور غالباً کریات حمراء کے پھٹنے کے وقت میں کوئی بخار پیدا کرنے والا زہر بھی خارج ہوتا ہے اس قسم کی تجزی کا دورہ تجاری بخار میں تو ۴۸ گھنٹہ میں پورا ہوتا ہے اور حمی ربع میں ۷۲ گھنٹوں میں۔

(۲) **دورحیات مچھر میں** جراثیم ملیریا میں بغیر جفتی کے تو تکاثر ہوتا ہی ہے لیکن بعض میں جفتی کے ذریعے بھی ہوتا ہے جس سے ہلالی الشکل جراثیم پیدا ہوتے ہیں ان ہلالی الشکل جراثیم میں رنگین مادہ ہوتا ہے اور یہ دو قسم کے ہوتے ہیں۔

مادہ ہلالی الشکل۔ یہ لمبی اور پتلی ہوتی ہے اور اس کے مرکز کے گرداگرد رنگین مادہ مرتب صورت میں ہوتا ہے۔

نر ہلالی الشکل۔ یہ مادہ سے نسبتہً زیادہ چھوٹا اور موٹا ہوتا ہے اور اس کے اندر رنگین مادہ بے ترتیبی کے ساتھ منتشر ہوتا ہے نر و مادہ اپنے اپنے کریہ حمراء کے خول کے اندر بند رہتے ہیں اگر ان کو اس حالت میں رہنے دیا جائے تو نہ تو ان میں تجزی ہوتی ہے اور نہ مزید نشوونما ہوتا ہے لیکن اگر کسی انسان کے خون میں ہوں اور اس کو مچھر کاٹ کھائے تو یہ مچھر کے معدہ میں چلے جاتے ہیں اور وہاں سے کریات حمراء سے نکل کر آزاد

ہوجاتے ہیں۔ اب ان کی شکل گول ہوجاتی ہے اور ان کو خلیۂ زوجیۂ انثیٰ اور خلیۂ زوجیۂ مذکر کہا جاتا ہے خلیۂ زوجیۂ مذکر کے بیرونی حصہ سے کچھ پونچھڑے یا کچھ فلیجلا نکل کر جدا ہوجاتے ہیں اور مچھر کے معدہ میں ادھر ادھر تیرتے پھرتے ہیں یہاں تک کہ کسی خلیۂ زوجیۂ انثی سے مل کر اس کے اندر کے بڑے خلیہ کو حاملہ کردیتے ہیں جس سے زائی جوت پیدا ہوجاتا ہے۔ زائی جوت پہلے تو گول ہوتا ہے اس کے بعد بیضوی ہوجاتا ہے اور اس کا ایک طرف نوکیلا ہوجاتا ہے اب ان میں حرکت کرنے کی قوت آجاتی ہے جس کی وجہ سے یہ مچھر کے معدہ کے بشرہ کے اندر گھس کر طبق بشری اور طبق عضلی کے درمیان میں ٹھہر جاتے ہیں یہاں پر یہ اپنے اوپر ایک خول بنا لیتے ہیں گول ہوجاتے ہیں اور بڑھنے لگتے ہیں یہانتک کہ دس سے لے کر چودہ روز کے عرصہ میں یہ نسبتہً بڑے حجم کے ہوجاتے ہیں اور اس عرصہ میں ان کا اندرونی حصہ چند گول ٹکڑوں میں تقسیم ہوجاتا ہے جب اس ثانوی تقسیم کا عمل مکمل ہوجاتا ہے تو ان میں سے ہر ایک ٹکڑے پر باریک باریک لمبے لمبے تکلے کی شکل کے خوب گھٹے ہوئے رووں کی تہ چڑھ جاتی ہے یہ روئیں اس ترتیب اور وضع سے جمے ہوئے ہوتے ہیں جس طرح کہ جہاؤ چوہے کی جلد پر کانٹے آخر میں یہ خول پھٹ جاتا ہے اور پھر بذور حیوانیہ معدہ کی بیرونی سطح کے عروق جاذبہ میں ہوکر دوران خون میں پہنچ جاتے ہیں اور پھر وہاں سے تھوک کی گانٹھوں میں آجاتے ہیں اور جب کبھی یہ مچھر کسی آدمی کو کاٹتا ہے تو بذور حیوانیہ مچھر کی خرطوم

کے ذریعے اُس کے تھوک کے ساتھ مل کر اس شخص کے خون میں پہنچ جاتے ہیں اور وہاں پر جب کریات حمراء سے ملتے ہیں تو وہی کام کرتے ہیں جو اجزار الحیوان کرتے ہیں۔

ملیریا کے جراثیم کی تین قسمیں ہیں۔

(۱) بلاسمی الشکل

(۲) بلاسمی الشکل ثلاثی

(۳) بلاسمی الشکل خبیث

مچھر کی اجتماعی زندگی کا مختصر بیان

خلیہ زوجیہ انثیٰ کے اندر صرف ایک خلیہ ہوتا ہے جس کو زوجہ کبیرہ کہتے ہیں اور یہ اس کے بویضہ انثےٰ کے قایم مقام ہوتا ہے خلیہ زوجیہ ذکر کے بیرونی جانب باریک باریک روئیں یا پونچھڑے پیدا ہو جاتے ہیں جن کو زوج صغیر کہتے ہیں اور یہ اُس کے اجسام منویہ کے قائم مقام ہوتے ہیں کوئی ایک زوج صغیر ایک زوجہ کبیرہ کو حاملہ کرکے زائی جوت پیدا کردیتا ہے زائی جوت میں جب قوت حرکت آجاتی ہے تو اُس کو بیضہ متحرکہ کہتے ہیں۔ بیضہ متحرکہ جب کیس کے اندر ہوکر معدہ کی دیوار میں آجاتا ہے تو اُس کو بیضہ کیسیتہ کہتے ہیں۔

بیضہ کیسیتہ میں بذور جرثومیتہ پیدا ہوتے ہیں اور اُن سے آخر میں

بذور حیوانیہ پیدا ہوتے ہیں۔

طبیب جیمس کہتا ہے کہ موسمی بخاروں کے پھیلنے یا نہ پھیلنے کا دارو مدار نہ تو انافلین مچھروں کی تعداد پر ہے اور نہ ان لوگوں کی تعداد پر ہے جن کے جسموں میں سمیت ملیریا موجود ہوتی ہے بلکہ اس کا زیادہ تر انحصار انافلین مچھروں۔ ملیریا والے انسانوں اور اس زہر کے مستعد شخصوں کے مسلسل ربط وضبط اور باہم ملنے جلنے پر ہے اور یہ بات اسی جگہ ہوتی ہے جس جگہ کو مچھر اپنے مستقل طور پر سہنے بسنے کے لئے پسند کرتا ہے۔

یہ بات دیکھی گئی ہے کہ حامل ملیریا مچھر کسی خوب روشن مکان یا آج کل کے کسی ہسپتال میں نہیں رہتا ہے۔ صاف ستھری دیواریں اور چھتیں بڑی بڑی کھڑکیاں اور تھوڑا سا فرنیچر اس کے رہنے کے لئے بالکل غیر موزوں ہے بخلاف اس کے وہ جھونپڑیوں اور پرانے طریقہ کے بنے ہوئے مکانات کو زیادہ پسند کرتا ہے جن کی کوٹھڑیوں میں بہت سی چیزیں بھری ہوتی ہیں اور نہ ان میں اچھی طرح روشنی آتی ہے اور نہ ہوا اس کے علاوہ گرم بھی ہوتے ہیں اور ان میں بہت سا فرنیچر بھی ہوتا ہے۔ اب اگر ایسے مکان میں رہنے سہنے کی جگہ ایک ہی ہو اور محدود ہو تو سمیت ملیریا کی تعدی کسی حامل ملیریا شخص سے دوسرے مستعد شخص میں اکثر پہنچ جاتی ہے۔

اجسام لیش مانیہ

یہ اجسام کالا آزار کے مریض کی طحال اور ہڈی کے مغز میں پائے جاتے ہیں ہر ایک جسم بیضوی شکل کا ہوتا ہے اور اس کے اندر دو نواۃ ہوتے ہیں ایک بڑی اور گہری رنگ جانے والی دوسری باریک اور ڈنڈے کی شکل کی اور پہلی سے نسبتہً زیادہ گہری رنگ جانے والی

کالا آزار کا زہر عام کھٹمل کے کاٹنے سے جسم انسان میں پہنچکر مرض مذکور پیدا کر دیتا ہے۔

کپتان باتون نے کالا آزار کے جراثیم کی مکمل نشوونما کو ہندوستان اور یورپ کے کھٹملوں میں مشاہدہ کیا ہے۔

انواع واصناف لیش مانیہ دونووانیہ یہ مرض کالا آزار پیدا کرتے ہیں (۲) لیش مانیہ المنطقۃ الحارہ یہ اورنگ زیبی پیدا کرتے ہیں۔ (۳) لیش مانیہ صبیانیہ یہ بچوں کا فقرالدم پیدا کرتے ہیں۔

ستودہ (دودہ نطاقیہ دودشریطیہ)

اس صنف کے کیڑوں کی طرز زندگی میں ایک خصوصیت ہوتی ہے وہ یہ کہ اس کی زندگی کے دو ممتاز درجے ہوتے ہیں۔

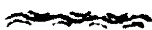
(۱) درجہ بلوغ۔

(۲) درجہ جنینیہ

دودہ نطاقیہ ان مختلف درجوں میں مختلف حیوانات میں رہ کر پایا جاتا ہے یعنی یہ درجہ بلوغ میں ایک قسم کے حیوان میں ہوتا ہے اور درجہ جنینیہ میں دوسری قسم کے حیوان میں۔

دودہ شریطیہ۔ یہ آنتوں میں رہتا ہے اس کا ایک سر ہوتا ہے پتلی سی گردن ہوتی ہے اور اس کے اندر چپٹے اجزار کی ایک قطار ہوتی ہے جن کو بروجلوتید کہتے ہیں اس کے سر کے چوڑے حصے میں چار ڈنک ہوتے ہیں جن کے ذریعہ سے یہ حیوان کی آنتوں کی غشار مخاطی سے سے چپٹا رہتا ہے اور اس کے سامنے ایک خرطوم ہوتی ہے جس کے چاروں طرف چھوٹے چھوٹے آنکڑوں کی دو قطاریں ہوتی ہیں اس کے جسم کے دونوں جانب سامنے سے پیچھے کی طرف دو نلکیاں ہوتی ہیں لیکن اس کے جسم میں غذا کی نالی نہیں ہوتی ہے ہر ایک بروجلوتس میں نر و مادہ دونوں قسم کے اعضار تناسل ہوتے ہیں اور ہر ایک عضو تناسل کی نالی تناسلی زائدہ پر کھلتی ہے جو ہر بروجلوتس کے ایک کنارہ پر رکھا ہوتا ہے۔ اس کے خصیے چھوٹے چھوٹے کیسوں سے بنے ہوئے ہوتے ہیں ان کیسوں کی نالیاں مل کر قناۃ منویہ بناتی ہیں جو ذکر میں کھلتی ہے ان کا رحم شاخدار ہوتا ہے یعنی اس میں ایک مرکزی نالی ہوتی ہے جس کی پہلوی شاخیں ہوتی ہیں رحم ایک سرے پر دو خصیۃ الرحم سے بذریعہ قاذفین کے ملا رہتا ہے اور دوسرے سرے پر مہبل کے ساتھ اجسام منویہ ذکر سے آکر مہبل میں

داخل ہوتے ہیں اور پھر بوبیضات کو حاملہ کرتے ہیں جدا شدہ بروجلوتیدس جن کے اندر بچے ہوتے ہیں آنتوں سے الگ ہو کر فضلہ کے ساتھ خارج ہو جاتے ہیں بروجلوتس اب ٹوٹ جاتا ہے اور اس میں سے بچے نکل پڑتے ہیں ہر ایک بچے کے چھ کانٹے ہوتے ہیں اور اس پر ایک خول چڑھا ہوتا ہے۔ اب اگر ان بچوں کو کوئی جانور نگل لے تو اُس کی رطوبات ہاضمہ سے بچوں کا خول گل جاتا ہے اور تحلیل ہو جاتا ہے اور پھر یہ بچے اپنے نئے میزبان کی غذا کی نالی میں آزاد ہو جاتے ہیں۔ یہاں پر یہ غذا کی نالی کی دیوار میں گھس کر یا تو احشاء میں اور یا عضلات میں سکونت اختیار کر لیتے ہیں اس کے بعد ان کی مزید نشوونما اس طرح ہوتی ہے کہ ان کے کانٹے تو غائب ہو جاتے ہیں اور ان کی دُم کی جانب تجویف بن جاتی ہے اس تجویف کے اندر ایک غیر مکمل سر پیدا ہو جاتا ہے اور اب ان بچوں کے تمام جسم پر میزبان کی نسیج واصل کا ایک دبیز غلاف یا خول چڑھ جاتا ہے۔ اس درجہ میں اس کو دودہ مثانیہ کہتے ہیں اب اگر اس جانور کا وہ گوشت جس کے اندر یہ دودہ مثانیہ موجود ہے دوسرا جانور کھالے تو دودہ مذکور کا سر باہر نکل آتا ہے۔ اور پھر یہ اپنے چاروں ڈنک کے ذریعہ اپنے نئے میزبان کی آنتوں سے چمٹ جاتا ہے اس کا مثانی الشکل پیوند معدوم ہو جاتا ہے اور اس کی دم کے سرے سے دوسرے بروجلوتیدس پیدا ہوتے ہیں۔



اکیاس دیدانیہ

تینیا اکینوکوکس جب درجہ متوسطہ میں ہوتا ہے تو اس کو کیس دودی کہتے ہیں۔

اس کے بچے جن کے چھ کانٹے ہوتے ہیں جب کسی حیوان کی غذار کی نالی میں داخل ہوتے ہیں تو اس حیوان کی رطوبات ہاضمہ سے ان کا غلاف تحلیل ہو جاتا ہے اور پھر وہ وہاں پر آزاد ہو جاتے ہیں اب باب الکبد کی کسی شاخ میں ہو کر جگر یا کسی اور عضو میں پہنچ جاتے ہیں اور وہاں پر سکونت اختیار کر لیتے ہیں یہاں ان کے کانٹے معدوم ہو جاتے ہیں اور یہ کیسوں کی صورت میں تبدیل ہو جاتے ہیں ان کیسوں کی دیواریں ایک دبیز جھلی سے بنی ہوئی ہیں جن کے اندر دانہ دار خلیات کا استر ہوتا ہے اس جھلی کو غشاء جرثومی کہتے ہیں کیسوں میں ایک غیر زلالی رطوبت بھری ہوتی ہے جس میں نمک زیادہ ہوتا ہے۔

ان بچوں کے چھوٹے چھوٹے کانٹے بھی ہوتے ہیں جن سے ان کی تشخیص میں بڑی مدد ملتی ہے اور یہ کسی تیزاب میں حل نہیں ہوتے ہیں ان کیسوں کے اندر انڈوں کے خول بھی ہوتے ہیں یہ حقیقت میں باریک باریک حویصلات ہوتے ہیں جو غشاء جرثومی سے پیدا ہوتے ہیں اور ان کے اندر نا مکمل سر ہوتے ہیں ان سروں پر چھوٹے چھوٹے کانٹے لگے ہوتے

ہوتے ہیں۔ کیس دودی کے پورے جسم پر نسیج واصل کا ایک فاضل غلاف چڑھا ہوتا ہے۔

دودہ شریطیہ کے متعلق اہم امور کا نقشہ

نام	دودہ شریطیہ خنزیریہ	حب القرع	دودہ شریطیہ کلبیہ	دودہ شریطیہ عریضہ
طول	۱۰ فٹ	۵ فٹ	۱/۴ انچ	۲۰ فٹ
بروغلوتیدس	۸۰۰	۱۰۰۰	۳۔ سر کو مستثنیٰ کرکے	۳۵۰۰
سر	۱/۲۴ انچ	۱/۱۲ انچ	۱/۶۴ انچ	۱/۱۰ انچ
خرطوم	ہوتی ہے	نہیں ہوتی	ہوتی ہے	نہیں ہوتی
کانٹے	۲۶	نہیں ہوتے	ہوتے ہیں	نہیں ہوتے
ڈنک	۴	۴	۴	۲
میزبان متوسط	خنزیر	بیل	آدمی اور بھیڑ	تین قسم کی مچھلیاں ہیں

دیدان خیطیہ

یہ باریک اور پتلے کیڑے ہوتے ہیں جو دونوں طرف تکلے کی طرح مخروطی طور پر باریک ہوتے ہیں ہر ایک میں ایک غذا کی نالی ایک

منہ اور ایک متعدد ہوتی ہے نر و مادہ ممتاز ہوتے ہیں چنانچہ مادہ نر سے بڑی ہوتی ہے۔ ان میں سے چند قسمیں بیان کی جاتی ہیں۔

دیدان اثنا عشریہ معوجۃ الفوہات

اس کی مادہ نصف انچ لمبی ہوتی ہے اور نر اس سے نسبتاً چھوٹا ہوتا ہے ان کے منہ میں دانت ہوتے ہیں جن کے ذریعہ یہ معاء اثنا عشری کی غشاء مخاطی سے چمٹے رہتے ہیں ان کا انڈا ایک باریک شفاف غلاف کے اندر ہوتا ہے اور پاخانہ کے ساتھ خارج ہو جاتا ہے پھر یہ مرطوب زمین میں رہ کر بڑا ہو جاتا ہے یعنی جوان ہو جاتا ہے اور عموماً کسی نئے میزبان کے پاؤں کی جلد میں ہو کر اس کے جسم میں داخل ہو جاتا ہے چنانچہ جلد سے خون میں اور خون سے آخر کو پھیپھڑوں میں پہنچ جاتا ہے پھیپھڑوں میں پہنچنے تک تو ان کا جسم معمولی رہتا ہے لیکن جب یہ ہوائی نالیوں میں پہنچ جاتے ہیں تو بہت تیزی کے ساتھ بڑھنے لگتے ہیں حویصلات ہوائیہ سے یہ عروق خشنہ میں آتے ہیں اور وہاں سے قصبۃ الریہ اور قصبۃ الریہ سے مزمار میں اور مزمار سے مری میں ہو کر معاء اثنا عشری میں پہنچ جاتے ہیں اور یہاں پر یہ پورے کیڑے ہو جاتے ہیں ان کیڑوں میں چونکہ جونک کی جیسی خصلت ہوتی ہے اس لئے یہ معاء اثنا عشری کی غشاء مخاطی سے خون کی بڑی

مقدار چوس لیتے ہیں جن کے سبب سے ایک خطرناک قسم کا فقر الدم ہو جاتا ہے اور پوسیوفل قسم کے کریات بیضا بھی بہت زیادہ بڑھ جاتے ہیں۔ ۱۹۰۹ء میں یہ کیڑے کارنوال کے ٹین کی کانوں میں کام کرنے والوں میں دریافت ہوئے تھے لیکن مصر، برازیل، اطالیہ اور دیگر گرم ممالک میں بھی یہ خوب ہوتے ہیں۔

فرتیت

اس کیڑے کو جب وہ جوان ہوتا ہے فرتیت بان کرافتی کہتے ہیں اور جب بچہ ہوتا ہے تو فرتیت لیلی کہتے ہیں۔

فرتیت بان کرافتی

اس قسم کا کیڑا صرف عروق جاذبہ میں ہوتا ہے مادہ ۳½ انچ لمبی ہوتی ہے اور نر تقریباً اس کا نصف ہوتا ہے مادہ اس طرح زندہ بچے جنتی ہے جس طرح بلی وغیرہ (انڈے نہیں دیتی ہے) یہ بچے عروق جاذبہ میں ہوتے ہیں اور وہاں سے بذریعہ قناۃ الصدر کے دوران خون میں پہنچ جاتے ہیں۔

فریتیلیلی

یہ بچہ سانپ کی شکل کا ہوتا ہے ۱/۱۰ انچ طول میں اور عرض میں سرخ دانۂ خون کے قطر کے برابر۔ اس کے سر میں ایک چھوٹا سا کانٹا ہوتا ہے اور اس کے ٹیڑھے لبوں کا ایک چھوٹا سا حلقہ بھی دکھلائی دیتا ہے۔ یہ کیڑا ایک بڑی اور ڈھیلی تھیلی کے اندر بند ہوتا ہے اور اس کے اندر کچھ کلبلاتا ہوا دکھلائی دیتا ہے لیکن جب تک یہ انسان میں رہتا ہے اس وقت تک اس غلاف سے نہیں نکل سکتا ہے یہ کیڑے سطحی رگوں میں صرف شب کے وقت ہوتے ہیں اسی وجہ سے ان کا یہ نام رکھا گیا ہے لیکن جب مریض جاگ اٹھتا ہے تو یہ آہستہ آہستہ پھیپھڑوں میں اور بڑی عروق میں چلے جاتے ہیں اگر کوئی مریض اپنے سونے کا وقت بدل دے اور بجائے شب کے دن میں سونے لگے تو دن میں سطحی عروق کے اندر آجاتے ہیں لیکن ان کے اس فعل کا سبب ابھی تک غیر معلوم ہے چونکہ یہ کیڑے انسان میں مزید نشو ونما نہیں پا سکتے ہیں اس لئے یہ غالباً بہت جلد مر جاتے ہیں لیکن اگر یہ کسی میزبان متوسط میں منتقل کر دیئے جائیں تو پھر ان میں مزید نشو ونما بھی ہو سکتا ہے میزبان متوسط ایک قسم کا مچھر ہوتا ہے جس کو کیولکس فاتی جن کہتے ہیں یہ مچھر انسان کو کاٹنے کے وقت میں خون کے ساتھ اس کیڑے کو بھی نگل جاتا ہے اب یہ کیڑا جب مچھر کے معدہ میں

پہنچ جاتا ہے تو اپنے غلاف سے نکل کر سینہ کے عضلات میں گھس کر وہیں ٹھہر جاتا ہے تقریباً چار ہفتے کے اندر خوب بڑھ جاتا ہے اور حرکت کر کے مچھر کی خرطوم میں پہنچ جاتا ہے پھر جب یہ مچھر کسی انسان کو کاٹتا ہے تو یہ پھر انسان میں پہنچ جاتا ہے اور عروق جاذبہ میں رہ کر نشوونما پاتا ہے اور پورا فرتیت کرافتی بنجاتا ہے اب یہاں پر دونوں نر اور مادہ ملکر بچے پیدا کرنا شروع کر دیتے ہیں۔

تفرتت

اکثر صورتوں میں انسان کے جسم میں فرتیت کے موجود ہونے سے کسی قسم کے عوارض نہیں پیدا ہوا کرتے ہیں لیکن کبھی ایسا ہوتا ہے کہ پورا جوان کیڑا عروق جاذبہ میں جاکر اڑ جاتا ہے اور ان کو بند کر دیتا ہے اور یا مادہ بجائے بچہ دینے کے بڑے بڑے انڈے دیدیتی ہے جو زیادہ بڑے ہونے کی وجہ سے رطوبت لمفاویہ کے دورہ کو روک دیتے ہیں جب رطوبت مذکورہ دورہ کرنے سے رک جاتی ہے تو ذیل کے امراض متعلقہ مادہ میں سے کوئی مرض پیدا ہو جاتا ہے۔

(۱) بول کیلوسی۔ اس کی وجہ یہ ہوتی ہے کہ عروق جاذبہ پیشاب کی نالی میں پھٹکر پیشاب کو دودھ جیسا کر دیتی ہیں جب اس پیشاب کو تھوڑی دیر تک کسی شیشی میں رکھ دیا جائے تو وہ جم کر لعاب جیسا ہو جاتا ہے اسی طرح کے یہ دو عارضے بھی ہو جایا کرتے ہیں۔

(۱) اسہال کیلوسی (۲) استسقاء کیلوسی

صفن لمفاوی۔ اس مرض میں پھیلی ہوئی اور پیچیدہ ادبھری ہوئی عروق جاذبہ صفن میں ہو جاتی ہیں اور کبھی کبھی یہ پھٹ بھی جاتی ہیں۔

دا الفیل۔ اس مرض میں عضو کی ساختیں بڑھ جاتی ہیں جو عروق جاذبہ کے بند ہو جانے کا نتیجہ ہوتا ہے یہ مرض عموماً پاؤں اور اعضار تناسل میں ہوتا ہے چنانچہ بہت بڑی رسولی بن جاتی ہے صرف صفن کا وزن کبھی کبھی ایک سَو رطل تک ہو جاتا ہے۔

غدد جاذبہ دوالیتہ۔ اس میں نرم بے درد کی رسولیاں ہو جاتی ہیں۔ ان کے اوپر کی جلد کو نہایت آسانی کے ساتھ حرکت دیجا سکتی ہے۔

خراجات

مردہ فرتیت کی خراش یا بند شدہ عروق جاذبہ کی خراش کے سبب سے خراجات پیدا ہو جاتے ہیں۔

فرتیت بان کروفتی اور فرتیت لیلی کے علاوہ (جو تمام گرم ممالک میں پائے جاتے ہیں) تین قسمیں اور بھی ہیں یہ بھی گرم ممالک میں دیکھی جاتی ہیں۔

(۱) فرتیت یومی (مغربی افریقہ)

(۲) فرتیت برستانس (افریقہ اور ڈیمارا)

(۳) فرتیت دیمارکوئی (جزائر غرب الہند اور ڈیمارا)

تمت

قاموس الاصطلاحات الطبیّہ

یعنے

وہ جامع لغت جس میں طب اور دیگر علوم وفنون کی انگریزی۔عربی اُردو لغات واصطلاحات حروف تہجی کی ترتیب سے جمع کی گئی ہیں۔

پہلے انگریزی اصطلاح ہے اس کے مقابلہ میں عربی کی اور پھر عربی کے سامنے اردو میں اس کی تشریح ہے۔جن علوم وفنون کی لغات واصطلاحات جمع کی گئی ہیں وہ ذیل میں درج ہیں۔

(۱) تشریح (اناٹمی)
(۲) علم العلاج (میڈیسن)
(۳) پاتھولوجیا (پیتھالوجی)
(۴) فن الولادہ (اوبسٹیٹرکس)
(۵) فن الجراحہ (سرجری)
(۶) علم وظائف الاعضاء (فزیالوجی)
(۷) فن ترکیب الادویہ (فارمیسی)
(۸) مبحث الامراض (نوسولوجی)
(۹) علم الادویہ (میٹریا میڈیکا)
(۱۰) باتولوجیا جراحیۃ (سرجیکل پیتھالوجی)
(۱۱) تشریح باتولوجی (پیتھالوجیکل اناٹمی)
(۱۲) علم الحشرات (انٹومولوجی)
(۱۳) علم الکیمیا (کیمسٹری)
(۱۴) علم النبات (باٹنی)
(۱۵) علم الحیوان (زولوجی)
(۱۶) طب شرعی (میڈیکل جورس پروڈنس)
(۱۷) علم الحیاۃ (بیالوجی)

یہ کتاب بھی زیر طبع ہے۔آرڈر کافی تعداد میں آچکے ہیں اور آرہے ہیں۔جو صاحب خریدنا چاہیں فوراً ایک پوسٹ کارڈ بھیجکر اپنا نام درج

فهرست و فرهنگ

Index & Glossary.

Systic diseases (٢٦) امراض كيسيه
Steapsin اصل هاضم الشحم (٢٧)
Paranchyma اجزاء اصليه (٣٢)
Motor neurones
الزواه عصبيه محركه (٣١)
Fertilised ovum بويضه حامله (٥)
Endothelium بطانة باطنه (٢٣)
Pappenhiem بپنهام
Blood crisis بحران الدم (٥٢)
Pathologists باثولوجيين (١٠٣)
Bland sutton بلاند ساتن (طبيب)
Special pathology
باثولوجيا خصوصية (١١٢)
Protein بروتين (١٢)
Burger بورجر (طبيب)
Albuminuria بول زلالي (١٣٣)
Glycosuria بول سكري (١٥٨)
Acetonuria بول خلي (١٦٣)
Mucouspatches بقع مخاطية (١٧٠)
Mono sodium urates
بولات مانوصوديوم (١٨١)
Pupae بيوبي (١٨٩)
Ookinet بيضة متحركة (١٩٣)
Sporozoite بذر حيواني (١٩٣)
Sporoblast بذرجرثومي (١٩٣)
Plasmodium بلسمي الشكل (١٩٣)
Plasmodium Vivax
بلسمي الشكل ثلاثي (١٩٣)
Plasmodium falciparium
بلسمي الشكل خبيث (١٩٣)
Oocyst بيضة كيسية (١٩٣)
Anopheline mosquitoes
بعوضات مضرة (١٨٩)
Ova بويضات (١٩٧)
Muscle protion
بروتينات عضليه (٢٨)
Cell division
تكاثر الخليه (الانقسام الخلية)

Internal mammary
الثديه ثدييه (١٥٥)
Treponema pallida
التريبونيما الباهتة (١٦٩)
Gummata اورام صمغيه (١٧١)
Condylomata اورام لقمية (١٢٧)
Syphilis افرنجي (١٦٦)
Interstitial diseases
امراض خلالية (١٧٣)
Paranchymatous diseases
امراض نسيج خاص (١٧٣)
Myelitis التهاب المخ
Gummatous meningitis
التهاب صمغي غشائي (١٧٥)
Osteomyelitis التهاب عظمي مخي
Deformities امراض الشكل (١٧٧)
Histological Investigations
استقصاءات علم الانسجه (١٧٧)
Lime salts املاح الجير (١٧٩)
Kyphosis اعوجاج (كرب الظهر)
Secral promontory
ارتفاع عجزي (١٨٠)
Septic phlebitis التهاب وريدي عفني
Suppurative phlebitis
التهاب وريدي تقيحي
Rosette bodies اجسام وردية (١٩٠)
Female crescent الثي هلالية (١٩١)
Spermatozoa اجسام منوية (١٩٣)
Leishman's bodies
اجسام ليشمانيه (٩٥)
Leishman donovani
اجسام ليشمانيه دونوفانية (١٩٥)
Hydatid cysts اكياس هيداتيه (١٩٨)
Chylous diarrhoea
اسهال كيلوسي (٢٠٣)
Chylous ascites
استسقاء كيلوسي (٢٠٣)
Medullary Pyramids
اهرامات لفاصيفه (٢٥)

Chiasma تقاطع صليبي (١٧٥)
Caries تسوس (١٨١)
Sapraemia تسمم الدم (١٨٢)
Pyaemia تقيح الدم (١٣٥)
Septicaemia تعفن الدم (١٨٣)
Septec intoxication
تسمم الدم الذاتي
Postmortem changes
تغيرات بعد الموت (١٨٣)
Portal Pyaemia
تقيح الدم الكبدي (١٨٧)
Segmentation تجزي (١٩٠)
Schizogony تناسل بالانقسام (١٩١)
Taenia Echenococcus
تينيا اكي نوكوكس (١٩٨)
Filariasis تفرنع (١٠٣)
Degenerative changes
تغيرات انحلالية (١٧)
Glycogenic infiltration
ترسب سكري (١٨)
Fatty infiltration
ترسب دهني (١٨) (١٩)
Neuro-tropy تغذية عصبية ناقصة (٣١)
Omentum ثرب (٢٧)
Senile Fixation
ثبات الشيخوخة (١٢٠)
Protozoan جرثومة واحدة الخلية (١٨٨)
Glomeruli جلوميرولي (١٣٥)
Glisson جليسون (طبيب)
Shaft جسم عظم (١٨٠)
Saprophytes جراثيم معفنة (١٨٢)
Parasites جراثيم طفيلية (١٨٢)
Schizont جزء انقسامي (١٩٠)
Merozoite جزء انقسامي (١٩٠)
Jaines جينس (طبيب)
Molicules جزيئات (٢١)
Galactocides جالكتوسائد (٢٢)
Glycoprotein جليكو بروتين (٢٣)
Cell wall حائط الخلية (٦)

Amitotic Division
تكاثر الخلية بالواسطة (٣)
Mitotic Division
تكاثر الخلية بالواسطة (٣)
Tabes dorsalis تصلب النخاع (١٠)
Fibrosis تليف (١٣)
Suppuration تقيح (١٤)
Leucocytosis تكاثر كريات بيضاء
Venous thrombosis
تجلط الدم في الاوردة
Sclerosis تصلب
Multilobular cirrhosis of the Liver تشمع فصيصي كبدي (٥٥)
Calcification تكلس (١٨) (٢٠)
Ossification تعظم (٨٢)
Infiltration ترسب (٧١)
Toxaemia تسمم (١١٣)
Leucoplakia تبقع ابيض
Flexures تعريجات (٢٠١)
Arterial Sclerosis
تصلب الشرائين (١١٢)
Thomas Par
تهامس بار ايكشطس (١١٣)
Compensatory تعويضي (١١٨)
Caseation تجبن (٩٣)
Pyoneumothorax
تجمع صديدي في الصدر (١٣٣)
Auto infection
تعدي ذاتي (عدوى ذاتية) (١٣٣)
Bronchiectasis
تمدد عروق شعرية (٣١٠)
Filtration تصفية (٧٣١)
Thrombosis تجلط الدم (٥١)
Oxidation تأكسد (١٩٣)
Proliferation تكاثر (١٨٨)
Wasserman reaction
تفاعل واسرمالي (١٧٠)
Diffused gummatous infiltration ترسب صمغي منتشر (٧٢)

Secreting acini (٢٦٣) حمل مفرزة
Tropical abscess
خراج المنطقة الحارة (٢٥٢)
Abscess of the Liver
خراج الكبد (٢٥٠)
Embryonol cells
خلايات جنينية (١٣٣)
Lymph spaces خلاء لمفاوية
Malignant cells (١٠٧) خلايات خبيثة
Columnar cells
خلايات اسطوانية يا عمودية (٢٩)
Squamous cells (٩٢) خلايات قشرية
Sarcoma cells (٨٠) خلايات لحمية
Germ cell (٧٧) خلية جرثومية
Secreting cells (١٣٩) خلايات مفرزة
Stellate cells (٦٣) خلايات نجمية
Giant cells
خلايات عظيمة خلايات عفريتية (٢٢٩)
Endothelial cells
خلايات باطنة (٢٢٠)
Abscess خراج (١٣)
Fixed cells خلايات ثابتة (١٣)
Gland cells خلايات غددية (٦)
Muscle cells خلايات عضلية (٦)
Cell خلية (٢)
Scurvy داء الاسكربوط (٣٧)
Rickets داء الكساحة (١٧٧)
Ankylostoma duodenale
ديدان كلابية (٥٣)
Leukaemia دم ابيض (٥٦)
Myelaemia دم ابيض نخاعي (٥٧)
Acute myelaemia
دم ابيض نخاعي حاد (٥٩)
Lymphaemia دم ابيض لمفاوي (٩٥)
Varicose veins دوالي (٧٤)
Renula داء الضفدع (٧٦)
Dale ديل (طبيب)
Stage of congestion
درجة احتقان الدم (١٣٣)

Nuclear wall حائط النواة (١)
Granules حبيبات (١)
Haemoglobin
حمرة الدم هيموجلوبين (٣٧)
Relapsing fever حمى نكسية
Dengue حمى الدنج (٣١)
Volume حجم (١٩)
Uric acid حمض البول (١٣٨)
Mediastinum حجاب منصف (٦٢)
Temporal fossa حفرة صدغية (٦٢)
Animal parasite ٧٦ حيوان طفيلي
Inspiratory position
حالة شهيقية (٢٢٢)
Cavity حفرة (١٢١)
Gestation حمل (٩٦)
B. Oxybutyric acid
حمض اوكسي بيوتريك با (١٦٣)
Amaeboid movement
حركة دودية (٣٠)
Taenia nedio canellata
حب القرع (٢٩٩)
Ectopic gestation
حمل غير طبيعي (٣٠)
Vital fire حرارة غريزية (٣٠)
Oculist حكيم العيون - طبيب العيون
Coagulins خميرات مجمدة (٢٨)
Parenchyma cells خلايات خاصة
Transvers striae
خطوط مستعرضة (١٧)
Proboscis خرطوم (١٨٨)
Female gametocyte
خلية زوجية انثى (٢٩٦)
Male gametocyte
خلية زوجية مذكر (٢٩٩)
Pyaemic abscesses
خراجات متقيحة (١٥٠)
Secondary abscesses
خراجات ثانوية (٢٨٥)

Lobar Pneumonia
ذات الرئة فصية (١٢٣)
Normoblast ذات النواة
Mammals ذوات الثدي
Rose Bradford
روس برادفورد (طبيب)
Romanoski رومنوسكي (طبيب)
Roux روكس (طبيب)
Thyroid extract رب غدة درقية
Hyperplasia زيادة التكوين (٣٢)
Hypertrophy
زيادة الضخامة (عظم) (٣١)
Microgamete زوج صغير (١٩٣)
Macrogamete زوجة كبيرة (٢٩٣)
Zygote زاي جوت (١٩٢)
Non-bacterial Toxin سم لاجراثيمي
Haemophilia سيلان الدم
Lupus (٣٨) سل جلدي (ايكلسم اي)
Chloroma
سرطان اخضر (سلعة خضراء) (٦٢)
Tumours سلع سلعات (٦٣)
Malignant-tumour سلعة خبيثة

Innocent tumours
سلعة غير خبيثة (سلعة حميدة) (٦٣)
Myxoma سلعة مخاطية (٦٣)
Fibroma سلعة ليفية (٦٥)
Papilloma سلعة حلمية (٦٥)
Gliomata
سلعة هلامية (سلعة غروية) (٦٢)
Lipoma
سلعة دهنية فصيصية (سلعة) (٦٧)
Diffused Lipoma (٦٨) سلعة منتشرة
Xanthoma سلعة صفراء (٦٨)
Chondroma سلعة غضروفية (٦٨)
Phalanges سلاميات
Osteoma سلعة عظمية (٦٩)
Cancellous osteoma
سلعة عظمية اسفنجية (٧٠)

Stage of Red Hepatization
درجة تكبد احمر (٢٢٣)
Stage of Resolution
درجة تحليل (١٢٥)
Anatomical tubercles
درنات تشريحية (٣٢)
Consolidation درجة تجمد (٣٢)
Excavation (١٣١) درجة حفرة (تحفر)
Stage of greyhepatisation
درجة تكبد اشهب
Fibrosis درجة تليف (١٣٢)
Hyper glycaemia (١٥٨) دم سكري
Drennen درينن (طبيب)
Mucoustubercles
درنات مخاطية (٢٦٧)
Caronal suture درز جبهي
Adult stage دور بلوغ (٢٩٥)
Embryonic stage (٢٩٦) دور جنيني
Tape Worm
دودة شريطية (سستودة) (١٩٦)
Bladder Worm دودة مثانية (١٩٧)
Taenia solium
دودة شريطية خنزيرية (١٩٩)
Taenia Echinococcus
دودة شريطية كلبية (١٩٩)
Borthio cephalustalus
دودة شريطية عريضة (١٩٩)
Nematoda ديدان خيطية (١٩٩)
Ankylostoma duodenale
ديدان مدرجة الفوهة ت اثنا عشرية (٢٠٠)
Elephantiasis Arabum
داء الفيل (٢٠٣)
Trichina spiralis دودة شعرية
General wasting ذبول عام
Biceps ذات الرأسين (٣٠)
Diabetes mellitus
ديابيطس حلو (١٥٨)
Lobular Pneumonia
ذات الرئة فصيصية

Ivory osteoma
سلعة عظمية عاجية (٧٠)
Odontomes (٧٢) سلعة سنية
Epithelial odontome
سلعة سنية بشرية (٧٢)
Follicular odontome
سلعة سنية جرابية (٧٢)
Myeloma
سلعة مخية (سلعة نخاعية) (٧٦)
Neuroma (الف ٦٥) سلعة عصبية
Myoma (ب ٦٥) سلعة عضلية
Rhabdomgoma
سلعة عضلية مخططة (٦٥)
Leiomyoma
سلعة عضلية غير مخططة (ب٦٥)
Angioma (٧٣)سلعة وعائية ·سلعة عرقية
Simple naevous
سلعة عرقية بسيطة (٧٣)
Cavernous naevus
سلعة عرقية كهفية (٧٣)
Plexifom angioma
سلعة عرقية ضفيرية (٧٣)
Lymph angioma سلعة لمفاوية
Adenomata (الف ٦٥) سلعة غددية
Papillary adenoma
سلعة حلمية غددية (الف٦٥)
Fibro-cystictumour
سلعة كيسية ليفية (٧٨)
Sarcoma (٧٧) سلعة لحمية
Carcinoma (٨٨) سلعة سرطانية
Secondary tumours
سلع ثانوية (٧٩)
Small round celled sarcoma
سلعة لحمية ذات خلايات صغيرة (٧٢)
Large round celled sarcoma
سلعة لحمية ذات خلايات كبيرة
Spindle-celled sarcoma
سلعة لحمية ذات خلايات مغزلية (٨٢)
Lympho-sarcoma
سلعة لحمية لمفاوية (٨٣)

Alveolar sarcoma
سلعة لحمية كيسية (٨٣)
Melanotic sarcoma
سلعة لحمية سوداوية (٨٣)
Melanin (٨٣) سوداء
Osteo-sarcoma سلعة لحمية عظمية
Glio-sarcoma
سلعة لحمية هلامية (٨٦)
Endothelial sarcoma
سلعة لحمية بشرية باطنية (٨٦)
Endotheliomata
سلعة بشرية باطنية (٨٦)
Psammomata (٨٧) سلعة رملية
Squamous Epithelioma
سرطان بشري قشري (٩٣)
Chorio-Epithelioma
سلعة بشرية سلوية (٩٦)
Spheroidal-celled carinoma
سرطان ذوالخلايات الكروية (٩٨)
Encephloid carcinoma
سرطان شبيه بالمخ
Atrophic scirrhus
سرطان صلب ضموري (٩٩)
Duct cancer (١٠٢) سرطان القناة
Colummar-celled carcin ma
سرطان ذوالخلايات الاسطوانية (١٠٢)
Ring carcinoma(١٠٣)سرطان حلقي
Colloid cancer(١٠٣) سرطان هلامي
Carcinoma sarcomatodes
سلعة سرطانية لحمية (١٠٣)
Salty koff (طبيب) سالتي كوف
Soat cancer (١٠٥) سرطان هباب
Fat-embolism سدة شحمية
Streptocqccus (٢٢٣) ستربتوكوكس
Staphylococus (٢٣٣) ستافلوكوكس
Capillary Bronchitis
سعال شعري (٢٠٧)
Pthisis (٢٢٩) سل رئوي

Traumatic Toxæmia
صدمة جرحية

Psoriosis صدفية (٣٨)

Acute yellowatrophy
ضمور اصفر حاد (١٠)

Blood pressure ضغط الدم (٢٢٦)

Choroid plexuses
ضفيرات مشيمية (٨٧)

Cirrhosis of the liver
ضمور الكبد (٢٥٣)

Alcoholic cirrhosis ضمور خمري

Hypertrophic cirrcohosis
ضمور عظمي

Syphilitic cirrhosis
ضمور افرنجي (١٥٧)

Hobnail Liver (٢٥٢) ضمور خمري

Gin Drinker's Liver
ضمور خمري (٢٥٢)

Chronic Interstitial Hepatitis
ضمور خمري (٢٥٢)

Atrophic cirrhosis
ضمور خمري (٢٥٢)

Polylobular cirrhosis
ضمور كثير الفصيصات (٢٥٣)

Acute yellow atrophy
ضمور حاد اصفر (٢٥٥)

Biliary cirrhosis
ضمور صفراوي (١٥٦)

Hanot's disease ضمور صفراوي (٢٥٦)

Obstractive biliary cirrhosis
ضمور صفراوي سدي (٢٥٩)

Syphilitic primary optic atrophy
ضمور حدقة ابتدائية زهرية (١٧٣)

Facial hemiatrophy
ضمور نصفي وجهي (٣١)

Brown atrophy ضمور اسمر (٣٠)

Atrophy ضمور (٢٩)

Film طبقة (غشاوة) (بورت) (٣٥)

Ordinary Pthisis
سل رئوي عادي (سل معمولي) (٢٣١)

Acute Pthisis (٢٣١) سل رئوي حاد

Acute miliary tuberculosis
سل حاد عام

Fibroid Pthisis
سل رئوي ليفي (٢٣٥)

Bovine Tuberculusis
سل بقري (٢٣٦)

Urotoxins سموم بولية (١٣٨)

Ptomains سموم تعفنية

Streptothrix actinomyces
ستربتوثركس اكتينوماي سس (١٥٢)

Hypopnysis سام (٦٣)

Centigrade سنتغراد (٢٢٨)

Syphiloma سلع زهرية (١٧٢)

Calf of the leg (٢٦٥) سمانة الساق

Cestoda سستودة
(دودة شريطية دودة لطاقية) (٢٩٥)

Embolic infarctions
سدو صمامية (٢٨)

Gigantism سمن مفرط (٣٢)

Discoid شبيهة بالقرص

Charcot شاركوت (طبيب)

Epigastric شرسوفي (٢٥٥)

Sudan iii سودان ثلاث (٢٢)

Schmorl شمورل (طبيب)

Fat soluable A.
شحم منحل الف (١٨٢)

Dendrites شعب متشعبة (١٧)

Cholestrine صفراء جامدة (٣٩)

Lymph scrotum (٣٠٣) صفن لمفاوي

Scrotum صفن (٣٠٢).

Primary shock (٢١٣) صدمة ابتدائية

Secondary shock (٢١٥) صدمة ثانوية

Wound shock
صدمة جرحية (تسمم كلرمي) (١١٣)

Grave's disease
فرطر جهوطي (١٩٥)
Mummification (١٩٣) غانغرايا يابس
Diabetic gangrene
غانغرايا ذيابيطسي (١٩٣)
Capsule (١٣٠) غلاف محفظة
Gangrene (١٩) غانغرايا
Inorganic (١٣٨) غير عضوي
Interlobular septa
غشاء بين الفصيصات (١٣٦)
Neuro glia (٦٨) غري العصب
Embryonic neuroglia
غري العصب الجنيني
Secreting glands غدد مفرزة
Fibro-cartilages (٦٨) غضروف ليفي
Hyaline cartilages
غضروف زجاجي (٦٨)
Stroma (٥٥) غلاف المنسوج الخاص
Non-granular (٣٨) غير حبيبي
Degeneration (٢٧) فساد
Senile-fibrosis (٩) فساد ليفي شيخوخي
Fatty degeneration
فساد دهمي (٦٨) (٢٢)
Mucoid degeneration
فساد شبيه بالمخاطي
Anæmia (٣٩) فقر الدم - نقص الدم
Idiopathic anæmia
فقر الدم الذاتي (٥٢)
Lobules (٢٥) فصيصات
Splenic anæmia
فقر الدم الطحالي (٣٣)
Acini فصيصات - خمل
Colloid degeneration
فساد هلامي (٢٨)
Mucoid degenaration
فساد مخاطي (١٧)
Chromatolysis (٢٨) فساد لوني

Epephysis (٢٨٠) طرف عظم
Diffused waxy spleen
طحال شمعي منتشر (٢٥)
Sago-spleen (٢٥) طحال ساجو
Chlorosis (٥٠) عظم فقر الدم
Acromegaly (٢٢) عظم الاطراف
True hypertrophy (١١) عظم صادق
Pseudo-hypertrophy
عظم كاذب (٣٢)
Infection (٢٨٢) عدوى
Sepsis (٢٨٢) عفن - تعفن
Femur (٢٧٢) عظم الفخذ
Obesity (٢٦٠) عظم البطن
Sterile (٢٥٢) عقيم
Hypertrophic biliary cirrhosis
عظم الكبد الصفراوي (١٣٩)
Organic (١٣٨) عضوي
Inspiratory muscles
عضلات شهيقية (١٢٠)
Generalized ١٢٨ عمومي
Histolysis (٢٠٨) عمل تحليل
Ilium (٧٢) عظم الحرقفة
Net-knots karyosomes
عقد شبكة (٣)
Sphincters (١٢٣) عضلات عاصرة
Malignant process (١١٠) عمل خبيث
Thyroid gland (٧٦) غدة درقية
Pituitary body غدة مخاطية
Basement membrane
غشاء دعامي (٨٨)
Varicose Lymphatic gland
غدد جاذبة هوائية (٢٠٣)
Non albuminous (١٩٨) غير زلالي
Germinal membrane
غشاء جرثومي (٢٩٨)
Non-pathogenic
غير محدث الامراض (٢٨٢)
Gaucher غاهر (طبيب)

Filaria perstans
فرتيت برستانس (٢٠٣)
Filaria demarquai
فرتيت ديماركوي (٢٨)
Hyaline degeneration
فساد زجاجي (٢٨)
Alimentary canal(٢٢٩ قناة غذائية
Ulcer قرحة (٢٦)
Leucopenia
قلة الكريات البيضاء (٣٩)
External auditory canal
قناة سمعي وحشي
Hydrocele قيلة مائية (٧٥)
Thyroglossal duct
قناة درقي لساني (٧٦)
Wolffian duct قناة ولف
Mullerian duct قناة مولر (٧٦)
Rodent ulcer قرحة اكالة (٩٦)
Breathlesness قطع التنفس (٢٢٠)
Prune juice (٢٢٧) (قراصيا كارس)
Opsonic index
قوة مقاومة (قوة مقاومة الجراثيم) (٢٢٧)
Hyaline casts قشور زجاجية (١٣٠)
Epithelial casts قشور بشرية (١٣١)
Bile ducts قنوات صفراوية (١٣٠)
Islands of Langerhans
قطعات لانجر هانس (١٦٣)
Perforating ulcer قرحة ثاقبة(٢٩٥)
Phagedænic sore
قرحة اكالة سريعة السير (٢٩٩)
Tibia قصبة (٢٧٩)
Anabolism قلة تغذية (٣٠)
Leucocytes كريات بيضاء (٣٨)
Chromocytes or Red cells
كريات حمراء (٣٣)
Pathological Reds
كريات حمراء مرضية (فيرطبيعية) (٣٣)

Waxy degeneration
فساد شمعي (٢٨)
Lardaceous degeneration
amiloid degeneration
فساد نشوي (٢٨)
Phosphatides فوسفاتائدس (٢٢)
Zenker's degeneration
فساد زنكر (٢٨)
Pseudo-hypertrophic paralysis
فالج العظم الكاذب (٣٢)
Pernecious Anæmia
فقر الدم المهلك (٥٢)
Meningocele فتق غشاء دماغي (٨٦)
Spina bifida
فتق غشاء نخاعي خلفي (٨٦)
Colloid degeneration
فساد غروي - فساد هلامي (٢٦)
Primary atrophic degeneration
فساد ضموري ابتدائي (٢٢٩)
Fraenkel فرينكل (طبيب)
Filarianocturna (٢٠٢) فرتيت ليلي
Filaria sanguinis
Hominis فرتيت
Filaria bancrofti
فرتيت بان كرافتي (٢٠٢)
Friedlander فريدلاندر (طبيب)
Nitrogenous waste products
فضلات ازوتية (٢٣٧)
Granular degeneration
فساد حبيبي (٢٣٢)
Phloridzin فلوريدزين (٢٦٢)
Forsbash فورس باش (طبيب)
General paralysis of the insane
فالج مفتر العقل (٢٧٣)
Fournier فورنير (طبيب)
Fontanelle
فتحة راس الجنين (يا فرج) (٢٧٩)
Filaria diurna (٢٠٣) فرتيت يومي

The pale granular kidney
كلية حبيبية صفراء (٢٣٣)

Red granular contracted kidney
كلية حبيبية متقلصة حمراء (٢٣٣)

Suppurating hydated
كيس حيواني متقرح (١٥٢)

Carlson كارل سون (طبيب)

Culex faligan
كيولكس فالي جان (٢٠٢)

Chrondroitin sulphuric acid
كرندرتين حمض الكبريتيك (٢٣)

Hæmosiderin لون ذو الحديد (٥٣)

German pathological society
لجنة باثولوجية ألمانية (٢٠٣)

Laidlow ليدلو (طبيب)

Softening ليونة (٢٧٥)

Lauson Diek لاسن ديك (طبيب)

Lord Lister لورد لستر (جراح)

Lieshman Tropica
ليشمانية المنطقة الحارة (١٩٥)

Lieshman infantum
ليشمانية صبيانية (١٩٥)

Lecithin
ليسي تين (صفرة البيض) (٢٢)

Protoplasm
مادة حياتية (مادة أولية) (١)

Chromatin مادة متلونة (٢)

Centrosomes مراكز الخلية (٣)

Astral system مادة كوكبية (٣)

Blood plasma مائية الدم (٦)

Cell environment
ماحول الخلية (٧)

Chlorosis مرض أخضر (٥٠)

Cell colonies
مستعمرات الخلايات (٢٢٠)

Eosinophile (٣١) متلون من حامضة

Basophile (٣٩) متلون من قلوية

Polymorphonuclears
كثيرة الأنواء متشققة النواة (٣٩)

Large mononuclears
كبيرة واحدة النواة (٣٩)

Pathological Leucocytes
كريات بيضاء مرضية (غير طبيعية) (٣١)

Lieshman ليشمان (طبيب)

Lymphoidocytes
كريات شبيهة باللمفاوية (٣٣)

Nicrocytes
كريات حمراء صغيرة (٣٦) (٥١)

Poikilocytes
كريات غير ذوات النوى (٣٦)

Megalocytes (٣٦) كريات كبيرة النوى

Normoblasts (٣٦) كريات صغيرة النوى

Myelocytes (٥٩) كريات مخ العظم

Myelocytes (٥٩) كريات نخاعية

Cyst كيس (٧٦)

Retention cyst (٧٦) كيس احتباسي

Mucous cyst (٧٦) كيس مخاطي

Rickets كساح (٢٧٧)

Sebaceous cyst (٧٦) كيس دهني

Mammary cyst (٧٦) كيس ثدي

Renal cyst (٧٦) كيس كلوي

Pancreatic cyst (٧٦) كيس بانقراسي

Parovarian cyst
كيس قناة رباط عريض (٧٦)

Hydatid cyst (٧٦) كيس ديداني

Distention cyst (٧٦) كيس انتفاخي

Neural cyst (٧٧) كيس عصبي

Blood cyst (٧٧) كيس دموي

Lymphatic cyst (٧٧) كيس لمفاوي

Implantation cyst (٧٧) كيس غرسي

Dermoid cyst (٧٨) كيس جلدي

Katabolism (٣٠) تثرت تحليل

Wolffian body كلية ابتدائية

The large white kidney
كلية بيضاء عظيمة (٢٣٢)

Vesicular Emphysema
نفخ الرية نصيفي (٢٢٧)
Hypertrophous Emphysema
نفخ الرية عظمي (٢٢٠)
Atrophous Emphysema
نفخ الرية صغري (١٢٠)
Emphysematousbullae
نفاخات نفخ الرئوية (٢٢٢)
Pneumococcus نيموكوك (٢٢٣)
Pneumobasillus نيموباشلس (٢٢٣)
Diabetic coma
نوم مستغرق ذيابيطي (١٩٣)
Niesser نيسر (طبيب)
Noguchi نوجوشي (طبيب)
Granular tissue
نسيج حبيبي (٢١٧)
Necrosis نكروز (موت العظام)
Gout نقرس (٢٨٢)
Water Vascular system
نظام مائي دموي (٢٦)
Focal necrosis نكروز مركزي (٢٦)
Fatty necrosis نكروز شحمي (٢٧)
Coagulation necrosis
نكروز انجمادي (٢٨)
Hypoplasia نقص النمو (٢٩)
Ulcerative Endocarditis
ورم (التهاب) متقرح تامور قلب (٥٣)
Lymphatic nævus
وحمه لمفاوية (٧٥)
Oedema ورم بلغمي-ورم رخو (٢٣٩)
Woodruff وروت (طبيب)
Antirackitic Vitamine
واتميين مضاد الكساح (١٧٧)
Cloudy swelling
ورم غمامي-ورم سحابي (٢٠)
Adiposa dolorosa
ورم شحمي متألم (٢٩)
Cell nests وكر الخليات (٨٩)

Neutrophile
متلون من مركبة مختلطة (٣٩)
Bone marrow مخ العظام (٣٣)
Melæna مرض اسود (٥٥)
Banti's disease مرض بانتي (٥٥)
Hogykin's disease
مرض هادكن (٦٠)
Melanogen مادة سوداء (مولد سوداء)
Paget's disease of the Nipple
مرض باجيت في الحلمة (٢٠٢)
Micrococcus neoformans of Doyen
ميكروكوكس نيوفورمنس لدوئن (٢٠٩)
Localized موضعي (٢١٨)
Glottis مزمار (٢٢٩)
Bow man's capsule
محفظة ابومان (٢٣١)
Culture مستنبت (٥١)
Manson مانسون (طبيب)
Minkowski منكوسكي (طبيب)
Serum مصل (٢٦٨)
Metchnikoff ميتيكوف (طبيب)
Embolism مسمار دموي (٢٨٥)
Male crescent مذكر هلالي (٢٩١)
Vagina مهبل (٢٩٦)
Myelin مخين لنخاعين
Mucin مخاطين
Homogenous متشابه الاجزاء (٢٨)
Nucleus نواة (٢)
Nucleolus نوية (٢)
Animal starch نشا حيواني (١٥٨)
Emphysema نفخ الصدر (١٢٣)
Fibroustissue نسيج ليفي (٢٢٣)
Dental tissue نسيج سني (٧٢)
Emphysema نفخ الرية (٢٢٧)
Interlobular Emphysema
نفخ الرية بين الفصيصات (٢٢٨)



STAR PRESS, DELHI

*

استقصاء البول

یہ کتاب قارورہ کے امتحان پر ایک مکمل و جامع کتاب ہے۔ اس میں قارورہ کے متعلق کے تمام جدید وسائل و ذرائع مفصلاً بیان کئے گئے ہیں۔ اگر کوئی طبیب و وید قارورہ کا امتحان کرنے میں ان وسائل و ذرائع کو اختیار کرے تو اس کو ان امراض کی تشخیص میں کبھی بھی دقت نہ ہوگی جن میں قارورہ کے امتحان کی ضرورت محسوس ہوتی ہے

اس کتاب میں جو مضامین درج ہیں ان میں سے چند ذیل میں لکھے جاتے ہیں:-

(۱) قارورہ کے امتحان حسی کا طریقہ
(۲) قارورہ کے خوردبینی امتحان کا طریقہ
(۳) قارورہ میں سوزاک اور سل کے جراثیم معلوم کرنے کا طریقہ
(۴) قارورہ کی تحلیل کیفی
(۵) قارورہ میں زلال (البیومن) معلوم کرنے کا طریقہ
(۶) قارورہ میں بروٹینیات بولیہ معلوم کرنے کا طریقہ
(۷) قارورہ میں اجزاء شبیہ بالزلال معلوم کرنے کا طریقہ
(۸) قارورہ میں مخاطین اور زلال لبانی معلوم کرنے کا طریقہ
(۹) قارورہ میں خون معلوم کرنے کا طریقہ
(۱۰) قارورہ میں کیلوس معلوم کرنے کا طریقہ
(۱۱) قارورہ میں شکر وغیرہ معلوم کرنے کا طریقہ
(۱۲) قارورہ میں اجزاء نشاستہ معلوم کرنے کا طریقہ
(۱۳) قارورہ میں تیزاب سرکہ معلوم کرنے کا طریقہ
(۱۴) قارورہ میں صفرا معلوم کرنے کا طریقہ
(۱۵) قارورہ میں مختلف ادویہ معلوم کرنے کا طریقہ
(۱۶) قارورہ کی تحلیل کمی کا طریقہ یعنی زلال شکر بولینا حمض البولیک فوسفات کلورو اوکسیلات وغیرہ وغیرہ کس مقدار میں خارج ہوتے ہیں اس کے علاوہ پتھری ریت وغیرہ

معلوم کرنے کے ذرائع و طریقے نہایت وضاحت اور تفصیل کے ساتھ درج ہیں۔ یہ کتاب زیر طبع ہے غالباً ۲ ماہ میں چھپ کر شائع ہو جائے گی۔

اردو لٹریچر میں جدید اضافہ

خیالات طولسطائی

غلام قوموں کے متعلق عجیب و غریب پیشین گوئیاں۔ خود مہاتما
جی نے طولسطائی کے فلسفہ آزادی کو تسلیم کیا ہے۔ دنیا سے غلامی کس طرح فنا
ہو سکتی ہے طولسطائی کی تازہ تصنیف کا سلیس اردو ترجمہ مترجمہ صاحبزادہ
احمد سعید خاں ٹونکی (علیگ) اڈیٹر روزانہ کانگریس دہلی قیمت عہ

محشرستان آئرلینڈ

رئیس الاحرار مسٹر ڈی۔ ویلیرا کی تازہ ترین تصنیف کا سلسلہ اردو
ترجمہ آئرلینڈ کی دردناک کہانی خود مسٹر ڈی ویلیرا کی زبانی مترجمہ صاحبزادہ
احمد سعید خاں (علیگ) ٹونکی۔ اڈیٹر کانگریس عجیب کتاب ہے قیمت عمر

پیام

ہندی مسلم کا پیام ترک مجاہد کے نام۔ عجیب موثر نظم ہے
قیمت صرف چار پیسے (۱/)

منیجر کانگریس بک ایجنسی نزد جامع مسجد دہلی